El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

PROJECTE EXECUTIU PER LA REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I LA SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU



JOSEP COLOMER OFERIL / num:6115
Firmado digitalmente por JOSEP COLOMER OFERIL / num:6115
Fecha: 2024.06.18 09:37:50 +02'00'

RICARD SEUMA AREÑAS / ECCP 36413
Firmado digitalmente por RICARD SEUMA AREÑAS / ECCP 36413
Fecha: 2024.06.17 15:26:20 +02'00'

JOAN RIU RIU / num:36136
Firmado digitalmente por JOAN RIU RIU / num:36136
Fecha: 2024.06.17 15:28:42 +02'00'

PROMOTOR:	CONTINGUT:	AUTORS DEL PROJECTE:	CONSULTOR:
Ajuntament de Manlleu	DOCUMENT NÚM. 1 – MEMÒRIA I ANNEXES DOCUMENT NÚM. 2 – PLÀNOLS DOCUMENT NÚM. 3 – PLEC DE CONDICIONS DOCUMENT NÚM. 4 – AMIDAMENTS I PRESSUPOST	JOSEP COLOMER OFERIL Enginyer Industrial – Col·legiat núm. 6.115 RICARD SEUMA AREÑAS Enginyer de Camins, Canals i Ports – Col·legiat núm. 36.413 JOAN RIU RIU Enginyera de Camins, Canals i Ports – Col·legiada núm. 36.136	COLOMER RIFÀ MAIG 2024

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

Document núm. 1
MEMÒRIA I ANNEXES

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

ÍNDEX

1. ANTECEDENTS 1
2. OBJECTE 1
3. DADES GENERALS DEL PROJECTE 1
3.1. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT 1
3.2. CLASSIFICACIÓ DEL SÒL 2
3.3. PROMOTOR 2
3.4. EQUIP REDACTOR 2
4. DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT ACTUAL DE LA XARXA 2
5. DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA 3
6. ORGANITZACIÓ DE LES OBRES 3
7. CARTOGRAFIA I TOPOGRAFIA 4
8. CONTROL DE QUALITAT 4
9. SEGURETAT I SALUT 4
10. GESTIÓ DE RESIDUS 4
11. SERVEIS AFECTATS 4
12. TRÀMITS I PERMISOS 4
13. PROGRAMA D'OBRA I TERMINI D'EXECUCIÓ 4
14. TERMINI DE GARANTIA 5
15. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA 5
16. PRESSUPOST 5
17. REVISIÓ DE PREUS 5
18. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA 5
19. DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE 6
20. CONCLUSIONS 6

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

1. ANTECEDENTS

L'aigua procedent de la xarxa en alta d'Osona Sud arriba als dipòsits d'emmagatzematge de Can Titella. Des d'aquests dipòsits, l'aigua es pot impulsar fins als dipòsits de Can Codony o bé es pot distribuir al pis baix del municipi. Des dels dipòsits de Can Codony, s'alimenta el pis alt del municipi i a una xarxa de disseminats. Per tant, les xarxes de distribució del pis alt i del pis baix de Manlleu són independents entre elles.

Degut a l'orografia accidentada del municipi de Manlleu, la xarxa de distribució de la zona del pis baix del municipi funciona amb pressions molt superiors a les pressions mínimes requerides del servei. En conseqüència, en aquestes zones, el consum dels usuaris és més elevat i es detecten més incidències en la xarxa.

L'Ajuntament de Manlleu va encarregar a l'enginyeria Colomer-Rifà, SLP la redacció del projecte executiu per tal de regular la pressió de la xarxa i millorar la sectorització de la xarxa del municipi de Manlleu.

2. OBJECTE

El present projecte té per objecte definir i valorar les obres i la instal·lació dels elements necessaris per millorar el funcionament de la xarxa de distribució d'aigua potable al municipi de Manlleu i donar-li més versatilitat.

L'actuació prevista es sintetitza en instal·lar un by-pass entre la xarxa de distribució del pis de dalt i el pis de baix; per tal de tenir més mallada la xarxa en baixa de Manlleu. A més a més, en aquesta connexió tipus by-pass s'hi instal·larà una vàlvula reductora de pressió per aconseguir reduir la pressió de la xarxa aigües avall.

3. DADES GENERALS DEL PROJECTE

3.1. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

Manlleu és un municipi de la comarca d'Osona, amb una població de més de 20.000 habitants i amb una extensió d'aproximadament 17 km^2. Limita al nord amb Torelló, a l'est amb L'Esquirol i les Masies de Roda, al sud amb Gurb i a l'oest amb les Masies de Voltregà. Té 3 nuclis ben diferenciats: Dalt Vila (amb carrers i placetes irregulars i cases antigues), Baix Vila (amb carrers rectilinis que s'estenen des del nucli primitiu fins al Ter i les indústries) i l'Eixample (amb edificacions modernes).

L'àmbit del present projecte es desenvoluparà en l'entorn de la Plaça Sanglas Alsina, al marge de la carretera B-522 (carretera d'Olot), aproximadament en el P.K 8,50.

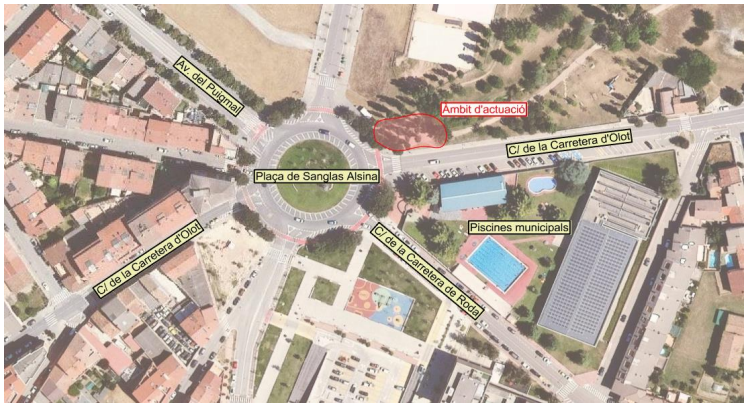


Figura 1. Punt de l'actuació en el present projecte



Figura 2. Fotografia de l'entorn de l'obra

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

3.2. CLASSIFICACIÓ DEL SÒL

L'àmbit d'actuació del present projecte està localitzat en Sòl Urbà, a l'extrem est de Manlleu. Es senyalitza l'àmbit en vermell en la següent figura.

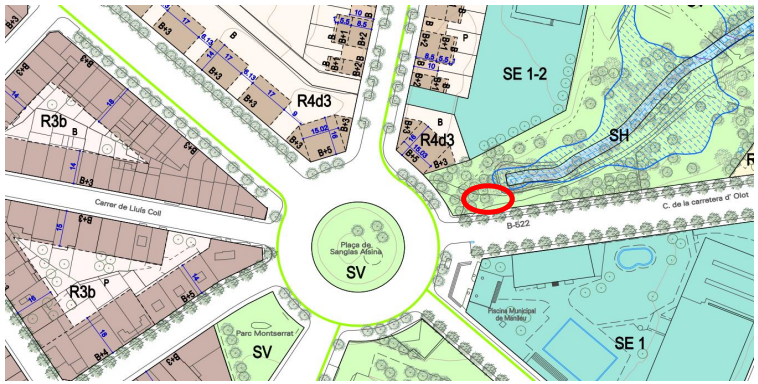


Figura 3. Planejament vigent en la zona d'actuació

Segons el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Manlleu aprovat el Gener del 2023, l'espai de l'actuació a desenvolupar-se està qualificat com a Espais Lliures (clau SV). Totes les obres a realitzar es desenvoluparan en l'espai públic de Manlleu. Per tant, no es preveuen ni expropiacions, ni ocupacions temporals ni servituds de pas.

Degut a la proximitat amb la carretera B-522 (carretera d'Olot), les obres es troben dins la seva zona de servitud; caldrà demanar el corresponent permís abans d'iniciar les obres. Com s'observa en l'anterior figura, l'actuació està fora de la zona inundable (ZI).

3.3. PROMOTOR

Promotor:	AJUNTAMENT DE MANLLEU
CIF:	P-0811100-G
Adreça:	Plaça Fra Bernadí, 6
Població:	08560 Manlleu

3.4. EQUIP REDACTOR

Redactor:	Josep Colomer Oferil
Titulació/:	Enginyer Industrial
Col·legiat núm.:	6.155
Despatx professional:	Colomer-Rifà, SLP
Població:	Vic

Redactor:	Ricard Seuma Areñas
Titulació/:	Enginyer de Camins, Canals i Ports
Col·legiat núm.:	36.413
Despatx professional:	Colomer-Rifà, SLP
Població:	Vic

Redactor:	Joan Riu Riu
Titulació/:	Enginyer de Camins, Canals i Ports
Col·legiat núm.:	36.136
Despatx professional:	Colomer-Rifà, SLP
Població:	Vic

4. DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT ACTUAL DE LA XARXA

Les canonades procedents dels dipòsits de Can Codony i Can Titella són de fibrociment de diàmetre 350 mm i, segons informació rebuda de la plataforma e-wise d'Acefat, transcorren pràcticament paral·leles fins a la zona enjardinada del Torrent de la Teularia, on en aquest punt, la canonada que alimenta el sector baix del municipi comença a separar-se de la canonada procedent del dipòsit de Can Codony, dirigint-se cap al sud. Actualment ja existeix un by-pass entre les dues canonades, a l'alçada de les piscines municipals, que conté una vàlvula de seccionament normalment tancada, deixant el by-pass sense ús. Aigües amunt del by-pass, hi ha dues vàlvules de seccionament obertes i dues vàlvules de descàrrega, una a cada canonada.

En la següent figura es pot veure el traçat de les canonades existents (en blau), així com la ubicació del by-pass i les vàlvules.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

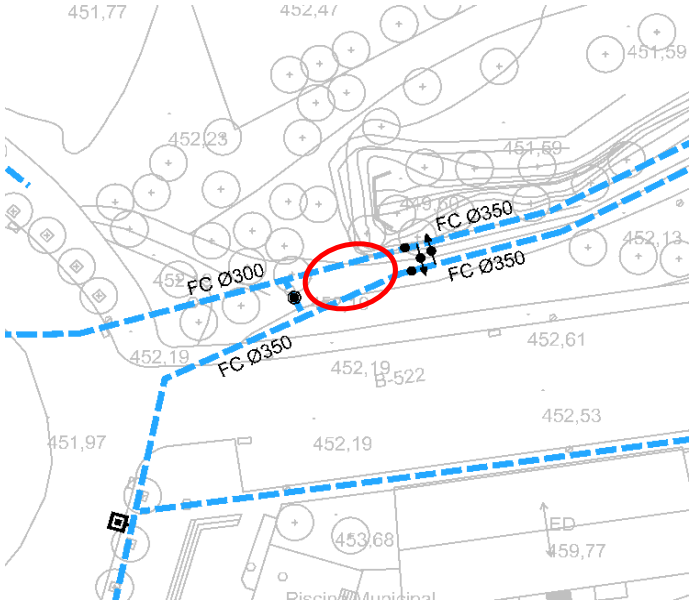


Figura 4. Estat actual de la xarxa i zona d'actuació

La canonada procedent de Can Titella té un diàmetre de 350 mm en tot el seu traçat, mentre que la canonada procedent de Can Codony canvia el seu diàmetre de 350 mm a 300 mm, just a l'alçada del by-pass existent.

En quan a la pressió de la xarxa, aquesta hauria d'estar sotmesa a la pressió mínima requerida pel reglament de servei, uns 3 bar. Actualment, la pressió d'entrada a la zona d'actuació és de 7 bar pel que s'hauria de reduir en 4 bar, obtenint una pressió de sortida de 3 bar. D'aquesta manera, s'evitaria el consum elevat i innecessari d'aigua, així com l'elevat nombre d'incidències a la xarxa.

5. DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

Per tal de reduir la pressió del pis baix del municipi de Manlleu, es proposa la instal·lació d'una vàlvula reguladora de pressió de DN200, en un by-pass entre la canonada de distribució del pis alt procedent del dipòsit de Can Codony, i la canonada de distribució del pis baix procedent del dipòsit de Can Titella. D'aquesta manera, també s'aconsegueix donar versatilitat al conjunt de la xarxa de distribució del municipi i tenir-la més mallada.

Aquesta vàlvula reguladora de pressió, juntament amb el filtre, el carret de desmuntatge i les vàlvules papallona es col·locaran en una arqueta de registre de formigó armat HA-25/F/20/XC2 de dimensions interiors 2,00 m x 1,60 m, i amb parets de gruix de 25 cm. Les parets exteriors i el sostre de l'arqueta s'impermeabilitzaran amb una emulsió bituminosa, una capa drenant amb làmina de drenatge nodular de polietilè d'alta densitat, i un geotèxtil filtrant. L'acabat del sostre de l'arqueta serà amb una capa de formigó pobre d'uns 10 cm de gruix.

Es preveu substituir la canonada existent de fibrociment per una canonada de fosa dúctil de DN350 en tot el tram d'actuació, excepte en els by-passos, on es col·locaran tubs d'acer inoxidable AISI 304L de DN200 i DN350, per tal de poder facilitar la unió amb les canonades existents. El by-pass de la vàlvula reguladora serà DN200, condicionat per les dimensions d'aquesta vàlvula.

A més del by-pass on es col·locarà la vàlvula reguladora, es preveu un segon by-pass de DN350, on s'hi col·locarà un carret de desmuntatge i una vàlvula papallona. Aquest by-pass serà d'utilitat en cas de necessitat de desmuntatge per manteniment de la vàlvula reguladora de pressió.

En els punts d'unió de la nova canonada amb l'existent es col·locarà una brida multi-diàmetre juntament amb un carret de desmuntatge i una vàlvula papallona, i tot el conjunt dins un pou de registre de 1,50 m de diàmetre. En total se'n preveuen 5.

6. ORGANITZACIÓ DE LES OBRES

S'iniciaran els treballs amb la implantació de l'obra i la delimitació de l'àmbit d'actuació. De la mateixa manera, es procedirà a l'execució de les cales per la detecció de les canonades existents, així com dels serveis existents.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 7 de 255

Al estar l'àmbit d'actuació ubicat dins d'una zona verda, no s'afectarà al trànsit de vehicles en cap moment durant l'execució de les obres.

La primera tasca a portar a terme serà l'excavació de rases, així com l'excavació de l'arqueta de registre de la vàlvula reguladora de pressió, i els cinc pous de registre previstos.

Seguidament, es retirarà la canonada de fibrociment existent, en els trams d'actuació, i es col·locaran les noves canonades de fosa dúctil i d'acer inoxidable AISI 304 L amb tota la valvuleria corresponent.

Es preveu l'embolcallat del nou tub de fosa dúctil amb sorra, fins a 10 cm per sobre de la cota superior del tub, i la resta amb material seleccionat d'aportació exterior, compactat al 98% PM.

Una vegada instal·lades les conduccions i els diferents elements hidràulics, s'executaran les arquetes i pous de registre.

L'acabat del paviment es farà amb una capa de 20 cm de sauló.

7. CARTOGRAFIA I TOPOGRAFIA

Per a la redacció del projecte s'ha utilitzat la cartografia digital i els ortofotomapes facilitats per l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya (ICGC).

8. CONTROL DE QUALITAT

El contractista realitzarà els assaigs enumerats al Pla de control de qualitat i amb la freqüència que s'hi especifica. El tècnic director de l'obra podrà exigir en tot moment la realització d'assaigs addicionals si ho considera oportú.

El control de qualitat es pot consultar en l'Annex 3 del present projecte.

9. SEGURETAT I SALUT

D'acord amb el RD 1627/1997, de 24 d'octubre, s'ha redactat un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el qual es presenta a l'Annex 1.

10. GESTIÓ DE RESIDUS

D'acord amb l'article 4 del RD 105/2008, d'1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, s'ha redactat l'estudi de gestió de residus, en el que s'estima el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en les obres projectades. L'estudi de gestió de residus s'adjunta en l'Annex 6.

11. SERVEIS AFECTATS

Les obres definides en el present Projecte afectaran únicament a la xarxa d'aigua potable existent.
Es disposa dels serveis existents facilitats de la plataforma eWise de l'ACEFAT, en tot cas caldrà confirmar el seu traçat in-situ.

S'adjunta a l'Annex 5 Serveis afectats i documentació administrativa, tota la documentació referent als serveis existents.

12. TRÀMITS I PERMISOS

Les obres es desenvoluparan dins de la zona de servitud de la carretera B-522. Així doncs caldrà tramitar la "Sol·licitud d'autorització o informe per a la realització d'obres i instal·lacions en zona de protecció de carreteres" a la Diputació de Barcelona (que és qui té la titularitat de la carretera).

En quant a la resta d'organismes o ens públics, no serà necessari tramitar cap més tràmit ni permís especial per desenvolupar les obres que descriu el present projecte.

13. PROGRAMA D'OBRA I TERMINI D'EXECUCIÓ

El programa de treball el realitzarà l'empresa adjudicatària i haurà d'estar aprovat pel director de les obres.

El termini d'execució dels treballs es preveu que sigui d'aproximadament un (1) mes.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

14. TERMINI DE GARANTIA

El termini de garantia es fixa en 12 mesos per la totalitat de l'obra, comptats des de la recepció d'aquestes i durant el qual la reparació de totes les avaries que es produeixin aniran a càrrec del contractista.

15. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

Les obres objecte del projecte reben la qualificació d'Obra Completa, en el sentit de que es poden incorporar al servei tal com es descriuen al projecte, sense necessitar cap mena elements complementaris.

16. PRESSUPOST

El pressupost d'execució material de les obres i instal·lacions definides en aquest projectes ascendeix a la quantitat de **CENT VUIT MIL SIS-CENTS QUARANTA-SIS euros amb NORANTA-UN cèntims d'euro (108.646,91 €).**

L'import base de licitació, una vegada aplicat el 13% corresponent a les despeses generals, el 6% corresponent al benefici industrial i el corresponent IVA, és de **CENT CINQUANTA-SIS MIL QUATRE-CENTS QUARANTA euros amb SEIXANTA-VUIT cèntims d'euro (156.440,68 €).**

Per a l'elaboració del pressupost s'ha utilitzat el banc de preus *Itec-Bedec* amb els següents paràmetres:

- Any: 2024-01
- Àmbit de preus: Barcelona
- Àmbit de plecs: Catalunya
- Volum d'obra: Enginyeria civil PEM 0,402 M euros
- Despeses indirectes: 6%

El Pressupost pel Coneixement de l'Administració resulta de la següent manera:

Concepte	Import
Pressupost d'execució material	108.646,91 €
6% de benefici industrial	6.518,81 €
13% de despeses generals	14.124,10 €
Pressupost d'execució per contracte	129.289,82 €
Subministraments	0,00 €
Direcció d'obres i coordinació de seguretat i salut	5.975,58 €
Taxes i llicència urbanística	0,00 €
Pressupost pel coneixement de l'administració (sense IVA)	135.265,40 €
IVA (21%)	28.405,73 €
Expropiacions	0,00 €
Gestió de les expropiacions	0,00 €
Serveis afectats	0,00 €
Pressupost general pel coneixement de l'administració (amb IVA)	163.671,14 €

17. REVISIÓ DE PREUS

Degut a que el termini d'execució de l'obra projectada no excedeix d'un any, no procedeix l'atorgament de la revisió de preus. Tanmateix, quan el desenvolupament de l'obra impliqués el dret del Contractista a una possible revisió de preus, s'atendrà la legislació vigent, segons el que disposa el Real Decret 1359/2011, de 7 d'octubre, pel qual s'aprova la relació de materials bàsics i les fórmules generals de revisió de preus dels contractes d'obra de les Administracions Públiques, aquesta obra es revisarà segons la fórmula 541 de l'annex II.

18. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

A la 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, s'indica que pels contractes d'obres amb un valor estimat igual o superior a 500.000 euros és requisit indispensable que l'empresari estigui classificat degudament com a contractista d'obres dels poders adjudicadors. Degut a que el pressupost per a la realització de les obres del present projecte no supera aquesta quantitat, no és obligat exigir una classificació concreta al contractista. No obstant, es recomana que aquest pertanyi a:

- Grup E: OBRES HIDRÀULIQUES
- Subgrup 1: Abastaments i sanejaments

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

19. DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE

DOCUMENT NÚM. 1 - MEMÒRIA I ANNEXES

MEMÒRIA

ANNEXES

Annex 1 - Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
Annex 2 - Reportatge fotogràfic
Annex 3 - Control de qualitat
Annex 4 – Especificacions tècniques
Annex 5 - Serveis afectats i documentació administrativa
Annex 6 - Gestió de residus
Annex 7 - Justificació de preus
Annex 8 - Pressupost pel Coneixement de l'Administració

DOCUMENT NÚM. 2 - PLÀNOLS
DOCUMENT NÚM. 3 - PLEC DE CONDICIONS
DOCUMENT NÚM. 4 - AMIDAMENTS I PRESSUPOST

20. CONCLUSIONS

Amb tot el que s'ha exposat a la present Memòria i en els seus Annexes, així com en la resta de documents que integren el projecte, es considera que tots i cadascun els elements del projecte queden suficientment definits per a la seva correcta execució.

Vic, maig de 2024
Els enginyers consultors:

Josep Colomer Oferil	Ricard Seuma Areñas	Joan Riu Riu
Enginyer industrial	Enginyer de Camins, Canals i Ports	Enginyer de Camins, Canals i Ports
Col·legiat núm. 6.115	Col·legiat núm. 36.413	Col·legiat núm. 36.136

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

Annex 1 -
Estudi bàsic de seguretat i salut

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

ÍNDEX

1.- MEMÒRIA

2.- AMIDAMENTS I PRESSUPOST

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

1. MEMÒRIA

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

ÍNDEX

1. OBJECTE 1
2. NORMATIVA APLICADA 1
3. DADES DE L'OBRA 1
3.1. TIPUS D'OBRA 1
3.2. SITUACIÓ 1
3.3. ADMINISTRACIÓ ACTUANT 1
3.4. AUTOR DEL PROJECTE 1
3.5. AUTOR DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 1
3.6. TERMINI D'EXECUCIÓ I MÀ D'OBRA 2
3.7. INTERFERÈNCIES I SERVEIS AFECTATS 2
4. DEFINICIÓ DELS RISCOS I LES MESURES DE PROTECCIÓ I PREVENCIÓ 2
4.1. RISCOS PROFESSIONALS 2
4.1.1. Operativa general 2
4.1.2. Moviment de terres 5
4.1.3. Obres de col·locació de la canonada 6
4.1.4. Bases, capes de rodadura i voreres 8
4.1.5. Instal·lació d'enllumenat provisional 9
4.1.6. Altres serveis 9
4.2. ELEMENTS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL NECESSARIS EN DIFERENTS FASES DE L'OBRA 10
4.3. ELEMENTS DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA 10
4.4. RISC DE DANYS A TERCERS 11
5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS 11
5.1. INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA 11
5.2. INSTAL·LACIÓ DE FONTANERIA 12
5.3. INSTAL·LACIÓ DE TELEFONIA 12
5.4. SERVEIS HIGIÈNICS I LOCALS DE DESCANS O ALLOTJAMENT 12
5.5. SERVEIS MÈDICS I DE PRIMERS AUXILIS 12
6. MEDIS AUXILIARS 12
6.1. MAQUINÀRIA 12
7. FORMACIÓ 12
8. PRESSUPOST DE L'ESTUDI DE SEGURETAT 12
9. CONCLUSIÓ 13

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

1. OBJECTE

En aplicació del Reial Decret 1627/97, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, es desenvolupa el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, que analitza i desenvolupa la problemàtica específica pel que fa a la seguretat i salut dels treballadors en els treballs que es realitzaran per la regulació de la pressió de la xarxa i la sectorització del sistema del municipi de Manlleu.

Aquest estudi servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora i/o instal·ladora per portar a terme les seves obligacions en el camp de la prevenció de risc professional, facilitant el seu desenvolupament, sota el control de la direcció facultativa, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre mitjançant el qual s'implanta l'obligatorietat de la inclusió d'un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut en el treball en projectes de construcció i d'instal·lacions.

Les empreses que executin l'obra, en funció d'aquest estudi, hauran d'adequar la seva activitat als riscos aquí indicats i a tots aquells que, en funció de les particularitats de l'obra, s'hagin d'eliminar o minimitzar.

Aquestes empreses hauran de sotmetre el seu Pla a l'aprovació del coordinador de seguretat en la fase d'execució o bé a la direcció facultativa.

2. NORMATIVA APLICADA

- Reial Decret 1627/97 sobre Condicions de Seguretat en Obres en Construcció.
- Llei 31/95 de PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS.
- Reial Decret 39/97 que desenvolupa el REGLAMENT DELS SERVEIS DE PREVENCIÓ.
- Reial Decret 485/97 sobre SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT AL LLOC DE TREBALL.
- Reial Decret 486/97 sobre SEGURETAT I SALUT ALS LLOCS DE TREBALL.
- Reial Decret 487/97 sobre MANIPULACIÓ MANUAL DE CÀRREGUES.
- Reial Decret 773/97 sobre la UTILITZACIÓ D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.
- Reial Decret 1.215/97 sobre la UTILITZACIÓ SEGURA D'EQUIPS DE TREBALL.
- Decret 2.413/73 que desenvolupa el REGLAMENT DE BAIXA TENSIÓ.
- Reial Decret 668/80 que desenvolupa el REGLAMENT SOBRE EMMAGATZEMATGE DE PRODUCTES QUÍMICS I LES SEVES INSTRUCCIONS TÈCNIQUES COMPLEMENTÀRIES.
- Reial Decret 3275/82 que desenvolupa el REGLAMENT SOBRE ESTACIONS TRANSFORMADORES.
- Reial Decret 1.316/89 sobre PROTECCIÓ DELS TREBALLADORS ENFRONT EL SOROLL.
- Ordre del 23/5/77 que desenvolupa el REGLAMENT D'APARELLS ELEVADORS A LES OBRES.
- Ordre del 31/08/97, INSTRUCCIÓ TÈCNICA COMPLEMENTÀRIA 10.3.01 SOBRE EXPLOSIUS. VOLADURES ESPECIALS.
- Ordenança de TREBALL DE LA CONSTRUCCIÓ, VIDRE I CERÀMICA.

Es tindran en compte totes les modificacions sobre aquesta normativa.

3. DADES DE L'OBRA

3.1. TIPUS D'OBRA

Projecte per la regulació de la pressió de la xarxa i la sectorització del sistema del municipi de Manlleu.

3.2. SITUACIÓ

Les obres projectades es situen al municipi de Manlleu, concretament a l'entorn de la Plaça Sanglas Alsina, al marge de la carretera B-522 (carretera d'Olot), aproximadament en el PK 8,50.

3.3. ADMINISTRACIÓ ACTUANT

Aquest projecte el promou l'Ajuntament de Manlleu.

3.4. AUTOR DEL PROJECTE

Aquest projecte ha estat redactat per l'enginyeria COLOMER-RIFÀ, essent els seus redactors:

- Josep Colomer Oferil, Enginyer Industrial col·legiat núm. 6.115, amb domicili professional al carrer Santa Maria, 6, 2a planta, de Vic.
- Ricard Seuma Areñas, Enginyer de Camins, Canals i Ports col·legiat núm. 36.413, amb domicili professional al carrer Santa Maria, 6, 2a planta, de Vic.
- Joan Riu Riu, Enginyer de Camins, Canals i Ports col·legiat núm. 36.136, amb domicili professional al carrer Santa Maria, 6, 2a planta, de Vic.

3.5. AUTOR DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

L'estudi de seguretat i salut ha estat redactat pels enginyers:

- Josep Colomer Oferil, Enginyer Industrial col·legiat núm. 6.115, amb domicili professional al carrer Santa Maria, 6, 2a planta, de Vic.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 15 de 255

- Ricard Seuma Areñas, Enginyer de Camins, Canals i Ports col·legiat núm. 36.413, amb domicili professional al carrer Santa Maria, 6, 2a planta, de Vic.
- Joan Riu Riu, Enginyer de Camins, Canals i Ports col·legiat núm. 36.136, amb domicili professional al carrer Santa Maria, 6, 2a planta, de Vic.

3.6. TERMINI D'EXECUCIÓ I MÀ D'OBRA

Es considera que la durada de l'obra serà e 1 mes. Es preveu un nombre de 5 persones a l'obra en un moment màxim de feina.

3.7. INTERFERÈNCIES I SERVEIS AFECTATS

En previsió de l'existència d'instal·lacions de subministrament públic per l'entorn d'on s'ha d'efectuar l'obra, abans de l'inici de les operacions de moviment de terres, l'empresa haurà marcat l'existència de les línies enterrades d'aigua, clavegueram, electricitat i telèfon. Per evitar problemes que puguin provocar un tall en el subministrament o un accident amb els operaris que treballen a l'obra.

4. DEFINICIÓ DELS RISCOS I LES MESURES DE PROTECCIÓ I PREVENCIÓ

4.1. RISCOS PROFESSIONALS

4.1.1. Operativa general

- *Descripció dels treballs:*

Riscos generals existents en totes les fases de l'obra i presents d'una forma més o menys constant.

- *Riscos més freqüents, Normes de seguretat i sistemes de protecció:*

Risc:

DIVERSOS RISCOS PER CONDICIONS ATMOSFÈRIQUES ADVERSES.

Normes de seguretat:

Els treballadors hauran de disposar de l'equipament necessari per poder suportar aquestes condicions climàtiques, com són:

- Impermeables.
- Anoracs.
- Calçat complert.
- Roba de treball gruixuda.
- etc.

En el cas de nevada, pluja intensa, tempesta o vent fort, es suspendran els treballs fins que es puguin reiniciar en condicions de seguretat.

Es revisaran especialment la instal·lació elèctrica i l'estat dels talussos abans de reiniciar els treballs.

Risc:

CAIGUDES A DIFERENT NIVELL PER ZONES DE L'OBRA.

Normes de seguretat:

Sempre que hi hagi un risc de caiguda a diferent nivell superior a 2 m, aquesta zona estarà protegida per baranes de 0,90 m d'alçada, margepeu de 15 cm i barrot entremig o un altre impediment per les caigudes per sota de la barana.

A més a més, la barana tindrà una resistència suficient per poder suportar els esforços habituals sobre la mateixa (mínim 150 kg per metre lineal).

La instal·lació de les baranes es farà clavant puntals en terreny ferm, sempre amb l'operari situat al costat contrari al que presenta risc de caiguda.

Cal que aquesta darrera operació es realitzi com a mínim entre dos treballadors per poder efectuar una vigilància directa i poder oferir primers auxilis a l'accidentat en cas de necessitat.

Risc:

CAIGUDES A DIFERENT NIVELL DURANT LA UTILITZACIÓ D'ESCALES DE MÀ.

Normes de seguretat:

Abans de començar a treballar en escales de mà es comprovarà el següent:

- Correcte estat estructural del cos de l'escala, sense esquerdes, estructures doblades o manca de trossos.
- Correcte ensamblatge dels graons i absència de pintura a les escales de fusta.
- Existència de sistemes antilliscament (sabates de goma o ganxos superiors adequats).
- Existència i correcte estat del cable o corda que impedeix una obertura excessiva en les escales de tisora.
- L'escala haurà d'estar situada de tal manera que la distància de la zona de recolzament a la base de l'escala sigui una quarta part de l'alçada del punt de recolzament superior.
- L'escala haurà de sobrepassar en 1 m la planta de la zona on es vulgui accedir.

Risc:

CAIGUDES AL MATEIX NIVELL.

Normes de seguretat:

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 16 de 255

Totes les zones de l'obra es mantindran en les necessàries condicions d'ordre i neteja per evitar el risc de caigudes, torçades de peu, etc.

Les deixalles es llençaran en el lloc destinat, situat en un punt comú, tret que es tracti de residus que tinguin una normativa especial.

Les zones de pas estaran il·luminades almenys amb una intensitat de 50 lux, a manca de llum natural, especialment quan també hi hagi risc de caiguda a diferent nivell.

Risc:

CAIGUDA DE MATERIALS.

Normes de seguretat:

Tot el personal de l'obra utilitzarà el casc, excepte quan es trobin en el lloc de conducció d'una màquina i aquesta estigui protegida per estructures antibolcament.

Risc:

CAIGUDES D'OBJECTES MANIPULATS I TREPITJADES SOBRE OBJECTES.

Normes de seguretat:

Tot el personal que accedeixi a l'obra disposarà de botes de seguretat amb puntera metàl·lica i sola antipenetrament, degudament certificades.

Risc:

PROJECCIONS DE MATERIALS EN LA UTILITZACIÓ DE MARTELLS PNEUMÀTICS, SERRES DE DISC, TRONÇADORES, TALADRES, ETC. I TAMBÉ EN ELS RETOCS A L'OBRA AMB ESCARPA I MARTELL.

Normes de seguretat:

Sempre que existeixi aquest risc en alguna operació s'utilitzaran ulleres de seguretat.

Es tindran en compte les normes d'ús del fabricant dels aparells a l'hora d'utilitzar-los.

Els operaris han rebut la formació necessària d'acord amb el llibre d'instruccions del fabricant abans de ser autoritzats a treballar amb les màquines-eines.

Risc:

SOBREESFORÇOS.

Normes de seguretat:

Tota operació que suposi una sol·licitació física important, es realitzarà amb l'ajut de maquinària (la conducció dels quals estarà restringida a personal format i expressament autoritzat).

En el cas que no es pugui complir l'apartat anterior, el moviment de càrregues ocuparà el nombre de persones necessàries per garantir l'absència de danys físics.

Si és necessari moure pesos manualment, es valorarà prèviament la seva importància, les dificultats que poden existir durant el trasllat, la distància que s'ha de salvar, el temps necessari per això, ... de forma que no es faci un sobreesforç com a conseqüència d'un comportament inadequat en el transport de la càrrega.

Per evitar lesions a l'esquena, hèrnies, etc. és aconsellable elevar el pes de manera adequada i en fases successives.

Quan les càrregues han d'elevar-se amb la mà, s'utilitzarà solament la part final dels dits, i per tant, es sotmetrà els músculs i tendons a grans esforços. La forma de realitzar l'acte serà en tota la mà, reduint així l'esforç muscular del braç.

Risc:

CONTACTES ELÈCTRICS DIRECTES AMB PUNTS DE LA INSTAL·LACIÓ A VOLTATGE SUPERIOR A 24 V EN LOCALS MOLLS O ZONES EXTERIORS.

Normes de seguretat:

Totes les operacions de connexió i desconnexió de màquines que no es faci desendollant una clavilla estàndard (de 10 a 63 A normalitzades), es realitzaran després de desconnectar el corrent elèctric i comprovar amb un voltímetre l'absència de tensió en aquell punt.

En cas de dubte, el tall de corrent es farà a la sortida de generador o del quadre elèctric general d'obres.

Tots els punts susceptibles d'estar sota tensió disposaran d'elements de tancament (portes, tapes, etc.) que exigeixin una acció concreta i específica per poder obrir-los, cosa que només podrà fer el personal format i autoritzat per fer-ho.

Tots els armaris que continguin aparamenta elèctrica estaran senyalitzats per la senyal d'advertència normalitzada.

Risc:

RETARD EN L'ASSISTÈNCIA A UN ACCIDENTAT.

Normes de seguretat:

En el recinte o zona on s'efectuïn treballs, es disposarà d'una farmaciola de primers auxilis amb els medicaments bàsics i elements necessaris, com per exemple:

- Pomada per cremades.
- Crema o altres substàncies desinfectants i antisèptiques.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 17 de 255

- Aspirines analgèsiques (termalgin, gelocatil, aspirina, etc) que no provoquin somnolència ni altres efectes secundaris que puguin afectar la seguretat del treballador.
- Col·liri per neteges oculars.
- Vas de neteja ocular.
- Benes.
- Tires adhesives asèptiques.
- Tisores.
- Pinces.

L'encarregat dels treballs o el responsable que estigui durant tota la jornada de treball a l'obra, disposarà de mitjans per posar-se en contacte amb serveis d'emergència mèdica de forma ràpida i eficaç.

Donades les característiques de mobilitat d'aquesta obra, la farmaciola estarà en un dels vehicles d'utilització permanent a la zona on treballa el gruix del personal.

Abans de l'inici de les obres, a la farmaciola es posarà el número de telèfon del centre assistencial més proper.

Risc:

COPS AMB OBJECTES I EINES.

Normes de seguretat:

En les operacions on existeixi risc de cops i talls per treballar amb eines que poden oferir aquest risc, serà preceptiva la utilització de guants de protecció homologats davant del risc mecànic.

Risc:

ATROPELLAMENTS EN TREBALLS A PROP, O EN VIES DE CIRCULACIÓ RODADA.

Normes de seguretat:

Quan l'obra o instal·lació es realitza en llocs, on la velocitat dels vehicles ja estigui limitada a 50 km/h per normativa local o per les condicions del terreny, es seguirà el procediment següent:

a) Treballs diürns:

1- Senyalització d'obres i velocitat limitada a 40 km/h. a 75 m de la zona d'inici de les obres.
2- Senyalització de velocitat limitada a 20 km/h. a 50 m de la zona d'inici de les obres.
3- Cons i cintes de desviament d'un metre (si es fan treballs únicament als vorals) a 20 m de la zona de l'inici de les obres i que aniran desviant la circulació durant 15 m.
4- Col·locació del ballat exterior de l'obra a 1 m de l'inici i final dels treballs.
   Aquest ballat haurà d'estar lligat entre ell si està composat per diversos elements.

b) Treballs nocturns (a partir de la posta del sol o en condicions d'il·luminació natural deficients):

5- Les mateixes senyalitzacions anteriors, però al costat de cada senyal hi haurà un làmpada destellant connectada al corrent elèctric o a bateries amb la suficient autonomia per cobrir totes les hores de foscor o il·luminació deficitària.
6- A més a més dels cons (amb elements reflectants) i la cinta, es col·locarà una garlanda il·luminada, preferentment amb il·luminació destellant que segueixi una freqüència aleatòria o bé contínua en el sentit d'evitar l'obstacle.
7- Es col·locaran garlandes de llums de baixa intensitat a tot el llarg de la zona de tancament si a la zona no existeix il·luminació artificial que garanteixi 50 lux.
8- Quan hi hagi personal treballant en aquestes condicions, utilitzaran roba amb elements reflectants i la portaran de forma visible mentre estiguin en una zona perillosa per risc d'atropellament. Es mantindran les condicions d'il·luminació suficient per poder treballar en bones condicions, però els punts de llum es situaran de tal forma que no puguin produir enlluernaments, confusions o distraccions als conductors.

A l'inici dels treballs o una vegada finalitzats, es col·locaran tots els elements de seguretat i senyalització començant pels més allunyats a l'obra o instal·lació, i es retiraran començant pels més propers a l'obra, mentre s'avisa d'aquesta operació als conductors situant un vehicle amb llums destellants i els intermitents d'emergència a l'alçada de la primera senyalització.

Es convenient sol·licitar l'assistència de la Guardia Urbana o Policia de Trànsit per efectuar les operacions de col·locació i retirada de la senyalització quan hi hagi possibilitat de trànsit intens.

Risc:

ACCIDENTS DE TRÀNSIT I ATROPELLAMENTS EN CARRERS TALLATS A LA CIRCULACIÓ

Mesures preventives:

Per senyalitzar el tancament d'un carrer s'hauran d'utilitzar indicadors previs a aquesta situació.

Risc:

NO UTILITZACIÓ DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.

Normes de seguretat:

A l'arribada a la zona d'obres, existirà un plafó amb la senyalització de l'obligació d'utilitzar els elements de protecció individual.

Risc:

DIVERSOS RISCOS PER PART DE PERSONAL NO PERTANYENT A L'OBRA.

Normes de seguretat:

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Totes les visites a l'obra per personal extern que no efectuï treballs a l'obra, estaran acompanyats en tot moment per personal de l'obra, el qual podrà limitar-los l'accés a algunes zones en funció de la perillositat de les mateixes.

Risc:

MANCA DE FORMACIÓ A NIVELL DE PREVENCIÓ DE RISCOS PER PART DEL PERSONAL DE L'OBRA.

Normes de seguretat:

Es realitzaran cursos i/o sessions informatives.

Risc:

EXCÉS DE SOROLL ALS LLOCS DE TREBALL EN OPERACIONS CONCRETES.

Normes de seguretat:

En totes les operacions on el nivell de soroll arribi als 90 dB i el temps de permanència a la zona o bé la durada del treball sigui superior a les dues hores, implicarà que el personal utilitzi els preceptius protectors auditius, que en alguns casos seran taps endoaurals i en altres casos cascos protectors externs.

Risc:

INHALACIÓ DE POLS.

Normes de seguretat:

En les operacions on es generi pols per efecte de tallar, els operaris portaran mascaretes d'un sol ús per limitar la inhalació de pols.

En altres operacions de neteja de zones confinades on també es pugui generar pols, especialment si és de sorra, terra o ciment, també caldrà utilitzar les mascaretes de protecció.

Recomanacions:

- Recanviar el filtre de les mascaretes després de la seva utilització.
- La mascareta no pot ser utilitzada per vàries persones, cada persona n'utilitzarà una de pròpia.
- Es necessita un període d'adaptació a l'inici de la utilització.
- S'evitarà l'envelliment i la brutícia.

Risc:

CAIGUDA DE MATERIALS I REBOTS.

Normes de seguretat:

Per evitar el risc de caigudes d'eines en treballs que impliquin una concentració molt elevada de personal, es dotarà als operaris d'un cinturó on es portarà les eines agafades amb una corda fina, amb la finalitat de que en cas de caiguda d'alguna eina, no es precipiti al buit, provocant un dany a un altre operari que es trobi treballant en un pla inferior.

4.1.2. Moviment de terres

- *Descripció dels treballs:*

Realització del moviment de terres necessari per l'execució del projecte.

- *Riscos més freqüents, Normes de seguretat: i sistemes de protecció:*

Risc:

TRENCAMENT O CONTACTES AMB INSTAL·LACIONS DE SUBMINISTRAMENT PÚBLIC.

Normes de seguretat:

Una vegada les empreses subministradores públiques indiquin les zones de pas de les instal·lacions, es marcaran aquestes i es procedirà al moviment de terres sota la supervisió de responsables de la instal·lació.

En el cas que els responsables de la distribució no considerin necessària la seva presència, hauran de facilitar un telèfon de contacte urgent per comunicar qualsevol incidència, com per exemple un trencament de canonada .

En previsió d'incidències d'aquest tipus, el responsable de l'obra disposarà del telèfon del cos de bombers més proper i dels mitjans per posar-se ràpidament en contacte telefònic amb ells.

Es tindrà en compte la situació de xarxes aèries de telèfon i electricitat i es supervisarà tota operació amb màquines o camions bolquets que pugui arribar a entrar en contacte amb aquestes línies.

En el cas de treballs continuats en zones amb xarxes aèries, caldrà instal·lar senyalitzacions a tot el llarg de les línies amb risc de contacte, per exemple amb tires amples de plàstic.

Risc:

ATRAPAMENTS PER BOLCADA DE MÀQUINES.

Normes de seguretat:

En funció de les característiques de la maquinària (indicades pel fabricant de la mateixa), i de la naturalesa del terreny, les màquines no treballaran en zones properes al límit superior de l'excavació, i sota cap concepte, es procedirà a excavar per sota de la zona on estigui situada la màquina.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Les màquines disposaran de pòrtic de seguretat homologat i el conductor utilitzarà el cinturó de seguretat sempre que ho especifiqui el fabricant de la màquina.

Les màquines no podran situar-se a menys d'un metre de la zona d'excavació vertical.

Risc:

ATROPELLAMENTS.

Normes de seguretat:

Tota la maquinària que treballi o circuli pel recinte de l'obra, disposarà de senyalització acústica de marxa enrera, i a més a més, les màquines també disposaran de girofar (destellant) que estarà en marxa sempre que la màquina estigui en moviment.

Es delimitarà la zona de treball de les màquines, i quan el personal tingui d'efectuar alguna operació a peu, es deturarà el funcionament de les màquines fins finalitzar l'operació, que impliqui la presència de personal en aquella zona.

Risc:

ESLLAVISSAMENTS DE TERRES.

Normes de seguretat:

Quan es doni un risc puntual d'esllavissada de terres, es recobrirà la zona amb una malla metàl·lica i seguidament es procedirà a la compactació del terreny pels mitjans i amb el mètode que la direcció facultativa determini.

Risc:

ESFONDRAMENT EN RASES.

Normes de seguretat:

Sempre que es superin els 1,5 m de profunditat, es procedirà a l'entibat de la rasa.

Risc:

DIVERSOS RISCOS DEGUT A MAL FUNCIONAMENT DE LA MAQUINÀRIA.

Normes de seguretat:

La maquinària estarà al dia respecte les revisions periòdiques de manteniment que determini cada fabricant als llibres de manteniment i d'operacions.

També es compliran les normes legals de circulació (matriculació, assegurança obligatòria, ITV, etc)

Risc:

ATRAPAMENTS I CREMADES ALS ÒRGANS DE LA MAQUINÀRIA.

Normes de seguretat:

Els treballadors de l'obra no actuaran sobre els motors o altres zones de les màquines fora de les zones expressament autoritzades per evitar atrapaments en ventiladors o altres zones mòbils, o cremades en punts calents.

En aquest cas, s'hauran de regir igualment pel llibre de manteniment de la maquinària.

Risc:

RETARD EN L'EXTINCIÓ D'UN INCENDI.

Normes de seguretat:

Es disposarà a les màquines d'extintors portàtils de pols de 6 kg de càrrega.

4.1.3. Obres de col·locació de la canonada

- *Descripció dels treballs:*

Instal·lació de canonades i d'arquetes.

- *Riscos més freqüents, Normes de seguretat: i sistemes de protecció:*

Risc:

COPS I ATRAPAMENTS AMB MAQUINÀRIA.

Normes de seguretat:

A part de tenir en compte les mateixes precaucions que en la fase de moviments de terres, es seguiran les instruccions del fabricant.

Risc:

CAIGUDES D'OBJECTES TRANSPORTATS.

Normes de seguretat:

En les operacions de transport de càrregues amb grues o altres sistemes, es seguiran las normes següents:

1- En tots els casos es compliran les instruccions i limitacions del fabricant de la maquinària de transport, especialment pel que fa a límits de càrrega i correcte recolzament del vehicle o element de transport.
2- No es transportaran objectes sobre zones no delimitades i per on pugui circular persones o vehicles, especialment si són aliens a l'obra.
3- En cas de manca de visibilitat sobre alguna operació del transport, el gruista o operador rebrà instruccions de forma directa per part d'una persona que tingui visió directa sobre el recorregut de la càrrega. Aquesta persona haurà d'estar situada en una zona segura.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU
PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252
Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX
La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

4- Les càrregues es transportaran el més a prop possible del terra.

Risc:

SOBREESFORÇOS.

Normes de seguretat:

La manipulació i transport dels tubs de formigó, de fundició dúctil i/o arquetes prefabricades es farà entre dues persones quan no sigui possible efectuar-ho amb màquines.

Risc:

ATROPELLAMENTS.

Normes de seguretat:

Durant el moviment de camions (formigoneres) i altres màquines per la zona de treball, apart que aquests compliran les mesures de seguretat (llum destellant i/o avisador acústic de marxa enrera), els operaris de la zona controlaran les seves maniobres per evitar el risc indicat.

Risc:

ATRAPAMENTS I CAIGUDES D'OBJECTES PER DESPLOM

Normes de seguretat:

Els tubs de formigó i/o de fundició dúctil i altres materials no s'emmagatzemaran fins a una alçada superior a 1,5 m i es falcaran convenientment per evitar que puguin rodolar.

Es tindran en compte les precaucions següents en la manipulació de càrregues per mitjans mecànics:

Els cables d'acer i altres elements auxiliars presentaran un estat de conservació adequat i seran adequats a la càrrega a transportar.

Els ganxos estaran dotats de pestell de seguretat i tindran gravada la càrrega màxima.

La subjecció del ganxo es farà correctament.

Pel que fa a la maquinària, es complirà que sigui adequada a la càrrega i estigui correctament ubicada.

Caldrà tenir en compte la presència de línies elèctriques.

El transport de càrregues es farà sempre el més a prop possible de terra i fora de zones de trànsit o amb presència de persones.

La zona d'emmagatzematge del material haurà de tenir l'estabilitat suficient.

Risc:

ATRAPAMENTS I CAIGUDES DURANT L'APORTACIÓ DE FORMIGÓ A LES RASES.

Mesures preventives:

L'operari encarregat d'escampar el formigó disposarà de tots els mitjans de protecció necessaris, especialment casc, guants i botes impermeables, i no s'acostarà al camió formigonera més de 5 m (longitudinalment), per evitar que li pugui caure formigó al damunt o atrapaments si el camió provoca el desplom de la rasa.

Pel que fa al personal que acompanya la canal, estarà retirat sempre de tal manera que el sentit d'avanç de camió no li pugui donar cops ni atropellar-lo, és a dir, es situarà de cara al sentit de la marxa del camió i empenyent la canal, no estirant-la.

Aquest darrer operari no podrà acostar-se a menys d'un metre de la vora de la rasa i haurà d'utilitzar casc, guants i botes de seguretat.

Risc:

EXPOSICIÓ A VIBRACIONS.

Normes de seguretat:

En els treballs de compactació, els operaris efectuaran torns entre els autoritzats a la conducció de les màquines i disposaran dels elements de protecció necessaris per reduir l'exposició a aquestes vibracions.

Risc:

CREMADES DURANT LA REALITZACIÓ DE SOLDADURES O D'ÚS DE PRODUCTES PERILLOSOS.

Normes de seguretat:

En totes les operacions de soldadura o de barreja de productes químics, s'utilitzaran guants que ofereixin una adequada protecció tèrmica i química, i, en funció del tipus de soldadura, protecció ocular i facial.

Risc:

EXPLOSIÓ EN LA UTILITZACIÓ DE GASOS LIQUATS A PRESSIÓ.

Normes de seguretat:

Quan s'utilitzi aquest tipus de soldadura, es tindran en compte el mètode de treball correcte i les condicions d'emmagatzematge dels equips.

En principi, la instal·lació de botellons haurà d'estar dotada de carro de transport, vàlvules antirretorn i boquilla homologada i adequada al tipus de treball.

Per l'emmagatzematge, els botellons estaran allunyats de focus de calor o de l'exposició directa al sol, i estaran col·locats en posició vertical i subjectes, en un lloc on no puguin rebre cops.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 21 de 255

Risc:

DIVERSOS RISCOS PER UTILITZACIÓ DE SOLDADURA OXIACETILÈNICA.

Normes de seguretat:

- Radiacions:

Especialment les infraroges i ultravioletes, pel que resulta de gran importància la utilització de protecció ocular preparada per filtrar dites radiacions.

- Projecció de partícules:

Aquests risc es veu agreujat pel fet que aquestes projeccions presenten temperatures molt altes. És necessària la utilització de protectors facials, així com roba de treball ignífuga, tenint en compte que aquesta roba s'ha d'ajustar al cos de manera que les projeccions no puguin accedir a la pell a través dels coll, mànigues o pantalons.

- Cremades:

A més de la roba de treball ignífuga esmentada anteriorment, és necessari l'ús de guants que protegeixin de cremades per contacte amb elements posats a altes temperatures.

- Contactes amb elements punxants:

Davant d'aquest risc, degut a les arestes resultants de les parts tallades per oxitall, és recomanable l'ús de guants antitall.

- Inhalació de gasos:

Quan no sigui possible una ventilació adequada o els fums que es desprenen del procés s'acumulin en alguna zona, serà necessària la utilització de protecció respiratòria.

Risc:

DIVERSOS RISCOS EN SOLDADURA ELÈCTRICA.

Normes de seguretat:

- Electrocució:

Al manipular-se electricitat en un cicle que d'alguna manera podríem dir obert, ha de cuidar-se molt tot el sistema d'aïllament del cos humà respecte a la tensió. Degut a això, es de gran importància controlar els conductors de la pinça i la massa per a que no es produeixin arcs en punts no desitjats.

- Radiacions:

Les radiacions generades per la soldadura per arc són especialment riques en la gamma d'ultravioletes. Poden causar cremades a la pell, pel que es recomana cobrir amb material opac tota la superfície de la pell (no utilitzar màniga curta o pantalons curts per exemple). Aquestes cremades són especialment greus quan afecten als ulls i en conseqüència a la retina.

És del tot imprescindible que s'utilitzi la pantalla protectora que cobreix la totalitat del rostre. Aquesta pantalla ha d'utilitzar-se en tot moment i hauria d'eliminar-se la costum de realitzar la primera "puntada" amb els ulls descoberts.

- Cremades:

Degudes tant a la projecció de materials com al treball amb elements posats a alta temperatura. És recomanable l'ús de guants que protegeixin les mans d'aquestes altes temperatures.

- Projecció de materials:

El principal risc de projecció de materials apareix quan s'elimina l'escòria formada junt amb la soldadura. Aquesta eliminació es realitza amb un martell i un raspall, cosa que facilita aquesta projecció. A més, l'escòria està a una temperatura molt elevada.

Cal utilitzar protecció ocular contra projeccions de fragments quan es realitzi la soldadura per arc.

- Inhalació de gasos:

Quan no existeix una ventilació adequada o els fums que es desprenen del procés s'acumulen en alguna zona, és recomana l'ús de protecció respiratòria.

4.1.4. Bases, capes de rodadura i voreres

- *Descripció dels treballs:*

Col·locació i compactació dels diferents materials.

- *Riscos més freqüents, Normes de seguretat: i sistemes de protecció:*

Risc:

ATROPELLAMENTS.

Normes de seguretat:

Es consideren les mateixes precaucions i mesures que l'apartat anterior.

Risc:

CREMADES.

Normes de seguretat:

El personal disposarà i utilitzarà: guants de seguretat certificats, i botes de seguretat amb sola adequada a les temperatures que es puguin abastar en les operacions d'impregnació i asfaltat.

Risc:

INHALACIÓ DE PRODUCTES QUÍMICS.

Normes de seguretat:

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Els operaris procuraran treballar la major part del temps que duri la impregnació i l'asfaltat en una zona on la direcció del vent ajudi a mantenir neta l'atmosfera.

Risc:

EXPOSICIÓ A VIBRACIONS.

Normes de seguretat:

En els treballs de compactació, els operaris efectuaran torns entre els autoritzats a la conducció de les màquines i disposaran dels elements de protecció necessaris per reduir l'exposició a aquestes vibracions.

4.1.5. Instal·lació d'enllumenat provisional

- *Descripció dels treballs:*

Instal·lació i muntatge d'instal·lació d'enllumenat.

- *Riscos més freqüents, Normes de seguretat: i sistemes de protecció:*

Risc:

ELECTROCUCIÓ PER CONTACTES ELÈCTRICS DIRECTES.

Normes de seguretat:

Totes les comprovacions d'absència de tensió es faran amb un multímetre homologat i, en cas d'existència de corrent, no es procedirà a manipular cap part de la instal·lació sense haver desconnectat i deixat sense tensió la zona corresponent.

Risc:

CREMADES EN LA UTILITZACIÓ DE MÀQUINES BUFANTS D'AIRE CALENT O GASOS COMBUSTIBLES PER DOBLAR TUBS.

Normes de seguretat:

Es disposarà de guants ignífugs de resistència mitjana a les flames i a la calor per poder realitzar aquestes operacions.

Es tindran en compte les normes d'ús del fabricant dels aparells a l'hora d'utilitzar-los.

Es treballarà amb aquest equip en zones autoritzades pels responsables de l'obra o de la instal·lació, i quan s'utilitzin gasos combustibles, si el conjunt de l'operació ha de durar més de 10 minuts, es farà a l'exterior.

4.1.6. Altres serveis

- *Descripció dels treballs:*

Treballs a prop de la zona del riu.

Treballs a l'interior d'un túnel

- *Riscos més freqüents, Normes de seguretat: i sistemes de protecció:*

Risc:

DIVERSOS RISCOS PER CONDICIONS ATMOSFÈRIQUES ADVERSES.

Normes de seguretat:

Els treballadors hauran de disposar de l'equipament necessari per poder suportar aquestes condicions climàtiques, com són:

- Impermeables.
- Anoracs.
- Calçat complert.
- Roba de treball gruixuda.
- Etc.

En el cas de nevada, pluja intensa, tempesta o vent fort, es suspendran els treballs fins que es puguin reiniciar en condicions de seguretat.

Es revisaran especialment la instal·lació elèctrica i l'estat dels talussos abans de reiniciar els treballs.

Risc:

AVINGUDES D'AIGÜES.

Normes de seguretat:

En el moment que s'observi un augment important del nivell d'aigua del torrent, i s'apreciï que aquest està apunt de superar el seu nivell màxim de llera, es paralitzaran les tasques que es facin en les zones previsiblement inundables i es resguardaran les màquines en una zona elevada.

No s'accedirà per res a la zona inundable fins que s'apreciï que les aigües perden nivell.

Risc:

OFEGAMENTS PER CAIGUDES AL RIU.

Normes de seguretat:

Sempre que el nivell de les aigües de la zona propera al lloc de treball superi 1 m de profunditat, i mentre existeixi una protecció enfront les caigudes al torrent, estarà totalment prohibit efectuar treballs en solitari, el grup de treball mínim serà d'una parella.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Aquestes darreres recomanacions s'entenen en el cas que pel torrent hi circuli una quantitat d'aigua apreciable, la qual cosa es donarà en dies de pluja intensa.

4.2. ELEMENTS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL NECESSARIS EN DIFERENTS FASES DE L'OBRA

- Cascs.
- Pantalles facials o ulleres contra impactes.
- Guants adequats a riscos mecànics i tèrmics.
- Parells de guants de neoprè.
- Parells de botes de seguretat de lona.
- Parells de botes de seguretat de cuir.
- Parells de botes d'aigua.
- Caixa de protectors auditius endoaurals, per quan el nivell de soroll sigui elevat i es superin els 85 dB durant més de dues hores/dia.
- Caixa de màscares de protecció del risc higiènic si ho indiquen les fulles de seguretat dels productes que s'utilitzen, i el nombre suficient de màscares i filtres adequats al risc químic.
- Cinturons de seguretat anticaiguda.
- Pantalons antitall per serra mecànica.
- Armilla antireflectant.

Tot l'equip anterior estarà degudament certificat. A més a més, es disposarà de:

- Roba de treball.
- Impermeables.
- Cinturons antivibratoris.

Es senyalitzarà a l'entrada de l'obra o zona de la instal·lació l'obligació d'utilitzar el casc, els guants i les botes de seguretat.

4.3. ELEMENTS DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

SENYALITZACIÓ

Senyals de trànsit:

SENYAL	
Perill obres	
Recomanació del sentit de circulació	
Direcció prohibida	
Estretament calçada	
Prohibit girar	A la dreta
	A l'esquerra
Velocitat limitada	20 Km/h
	40 Km/h
Giratori obligatori	
Carrer tallat	
Estretament calçada	Per la dreta
	Per l'esquerra

Senyals d'obra:

SENYAL
Obligatori l'ús de casc
Obligatori l'ús de botes
Prohibit el pas a persones
Atenció, maquinària pesada

Senyals de seguretat:

SENYAL
Atenció, alta tensió
Primers auxilis
Adhesius de risc elèctric
Risc d'incendi

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

IL·LUMINACIÓ

- Làmpades de senyalització destellants amb alimentació per bateries.

TANCAMENTS

- Rotlles de filat de tanca taronja per tancaments.
- Puntals de punta protegida d'1,4 m d'alçada.
- Rotlle de cinta plàstica fluorescent.

PROTECCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

- Puntals i xarxa aïllant per senyalitzar i cobrir l'accés a la línia aèria d'Alta Tensió.
- Banqueta o catifa aïllant.
- Joc d'eines aïllants.
- Comprovador de tensió.
- Jocs de guants aïllants de l'electricitat.
- Parells de botes aïllants de l'electricitat.

PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

- Extintors de pols de 9 kg de càrrega situats a la zona d'equipaments.

4.4. RISC DE DANYS A TERCERS

Es tancarà completament la zona d'obres i els accessos estaran tancats per impedir l'entrada descontrolada de persones alienes a l'obra.

No s'ocuparà la via pública ni es procedirà a efectuar càrregues o descàrregues de material, tret dels casos en que no sigui possible realitzar l'operació a l'obra, però aplicant els protocols de seguretat necessaris que garanteixin la integritat de terceres persones.

A l'entrada de l'obra es senyalitzarà la prohibició d'entrada a personal no autoritzat.

Quan l'obra afecti la circulació de persones o vehicles degut a rases i altres impediments, es procedirà a col·locar planxes de circulació de resistència adequada al vehicle o nombre de persones que hi puguin circular.

Els vehicles de l'obra disposaran d'una zona que es constituirà precisament en parc de vehicles, perquè fora d'hores de treball quedin recollits en un punt que no superi cap tipus de risc.

Es tindrà especialment en compte el risc d'atropellaments i altres accidents de trànsit a personal de l'obra, visitants o persones que circulin pels carrers on es realitza l'obra.

En compliment d'aquest darrer punt, caldrà extremar les precaucions i per tant aplicar mesures de protecció col·lectiva i senyalització en els treballs que es realitzin en els camins i carreteres que s'hauran de mantenir obertes o en zones properes a elles.

En cas de dubte, abans de l'inici de l'activitat o operació perillosa, es consultarà al coordinador de seguretat i/o a la direcció facultativa, i si no es pot localitzar i és impossible posposar l'operació, es tallarà completament la circulació en el punt determinat, tot complint el procediment indicat en aquest mateix estudi.

5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

Per la realització de les instal·lacions provisionals, els treballadors que les realitzin hauran de complir les mesures de seguretat i instruccions de la mateixa manera que els que faran l'obra definitiva.

5.1. INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

L'alimentació elèctrica es farà a partir del quadre provisional d'obres, que haurà de complir les normes de l'empresa subministradora.

Si es disposa de quadre elèctric provisional haurà de disposar d'un diferencial general de 300 mA de sensibilitat, i d'un altre diferencial de 30 mA de sensibilitat que donarà servei als endolls de connexió d'aparamenta portàtil.

Una vegada al dia, a l'inici del treball, es comprovarà el correcte funcionament dels diferencials.

Existiran tants magnetotèrmics com sectoritzacions s'hagin realitzat per la instal·lació provisional. El valor de la intensitat dels magnetotèrmics estarà d'acord amb la secció del conductor que surt del mateix.

En el moment que la instal·lació tingui entitat suficient com per precisar canvis de seccions importants o subquadres per plantes, hi haurà d'haver caixes de proteccions que assegurin la protecció magnetotèrmica i diferencial.

Tots els conductors de la instal·lació provisional hauran de tenir un nivell d'aïllament de 1.000 V i estar situats en zones que no siguin de pas i que no presentin riscos per aquests conductors.

En una zona allunyada de possibles interferències amb altres instal·lacions (aigua,etc), es clavaran piquetes per constituir la xarxa de terres provisional, la qual es conduirà cap el quadre de distribució.

El nivell màxim de resistència de terra tolerable serà de 25 Ω, i es comprovarà el seu valor cada mes.

Si s'utilitzen generadors de petita entitat, no podran utilitzar-se combinant-los amb la xarxa provisional i es seguiran les instruccions del fabricant en quan a utilització i condicions de seguretat.

Els equips d'il·luminació i de connexió d'equips elèctrics haurà de ser estanc i robust, amb un índex de protecció de com a mínim IP 69.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

5.2. INSTAL·LACIÓ DE FONTANERIA

L'obra haurà de disposar d'aigua corrent potable a peu d'obra, allunyada un mínim de 15 m del quadre general d'entrada de corrent elèctric si existeix.
Existirà un únic punt per procedir a la neteja de la maquinària de l'obra.

5.3. INSTAL·LACIÓ DE TELEFONIA

L'encarregat de l'obra disposarà de telefonia mòbil o fixa dins del recinte de l'obra.
En lloc visible (preferentment a la porta de la farmaciola) existiran els telèfons d'emergència del centre hospitalari més proper, bombers, ambulància, i les companyies d'aigua, gas i electricitat que puguin ser afectades per l'obra.

5.4. SERVEIS HIGIÈNICS I LOCALS DE DESCANS O ALLOTJAMENT

Estaran d'acord amb el que es determina al Reial Decret 1627/97, concretament als punts 15 i 16 de l'apartat A de l'annex IV.
Es disposarà de vestidors i serveis amb WC connectats degudament al sistema de sanejament.

5.5. SERVEIS MÈDICS I DE PRIMERS AUXILIS

La farmaciola disposarà com a mínim de:

- Pomada per cremades.
- Crema o altres substàncies desinfectants i antisèptiques.
- Aspirines analgèsiques (termalgin, gelocatil, aspirina, etc.) que no provoquin somnolència ni altres efectes secundaris que puguin afectar la seguretat del treballador.
- Col·liri per neteges oculars.
- Vas de neteja ocular.
- Benes.
- Tires adhesives asèptiques.
- Tisores.
- Pinces.

El telèfon d'emergència mèdica estarà situat en la tapa d'aquesta farmaciola, així com l'adreça dels centres mèdics més operatius i un plànol per arribar-hi.
Almenys un dels operaris de l'obra que en qualsevol moment estigui treballant, tindrà coneixements bàsics de primers auxilis, i el seu nom estarà reflectit també a la farmaciola.
En la zona on hi hagi la farmaciola, es disposarà d'aigua potable en quantitat suficient, i si és possible, aquesta serà aigua corrent de xarxa pública.

6. MEDIS AUXILIARS

6.1. MAQUINÀRIA

Els riscos amb aquests elements ja s'han comentat, resumint, caldrà complir el següent:
Els operaris conductors hauran d'estar expressament autoritzats per l'empresa.
Els conductors hauran de disposar del carnet, autorització administrativa, que legalment correspongui al tipus de màquina.
La formació dels treballadors haurà de contemplar que disposi de les condicions de seguretat de treball en la màquina per escrit.
La formació pràctica haurà de fer-se en una zona segura, sense riscos de bolcada i el treballador format haurà d'acreditar una pràctica suficient.
Les màquines hauran de complir la normativa vigent en quan a mesures de seguretat, especialment en referència a pòrtics de protecció en cas de bolcada.
Cada una de les màquines haurà de disposar d'una fulla de control on es reflecteixin les comprovacions diàries de l'estat de la direcció, llums, frens i recobriment de les zones d'atrapament.
Com ja s'ha indicat, cada una de les màquines d'entitat mitjana, haurà de disposar d'extintors contra incendis.
El conductor de cada màquina s'haurà de responsabilitzar de prohibir l'accés de personal al radi d'acció de la seva màquina.

7. FORMACIÓ

El personal de l'empresa es troba dins del cicle de formació continuada que assegura que periòdicament es faci un manteniment formatiu.

8. PRESSUPOST DE L'ESTUDI DE SEGURETAT

El pressupost estimat de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut és de TRES MIL SET-CENTS UN euros amb VUITANTA-SET cèntims d'euro (3.701,87 €).

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

9. CONCLUSIÓ

Aquest Estudi Bàsic de seguretat i salut es considera suficientment justificat i definidor.

Vic, maig de 2024.

Els enginyers consultors:



Josep Colomer Oferil
Enginyer industrial
Col·legiat núm. 6.115



Ricard Seuma Areñas
Enginyer de Camins, Canals i Ports
Col·legiat núm. 36.413



Joan Riu Riu
Enginyer de Camins, Canals i Ports
Col·legiat núm. 36.136

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL
3/9/2024
SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL
30/8/2024
SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024
SEGELL

2. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 27 de 255

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

ÍNDEX

AMIDAMENTS
QUADRE DE PREUS 1
QUADRE DE PREUS 2
PRESSUPOST
RESUM DEL PRESSUPOST

AJUNTAMENT DE MANLLEU
PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252
La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/
Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AMIDAMENTS

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 29 de 255

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 30 de 255

AMIDAMENTS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01	**PROTECCIONS INDIVIDUALS**					
H1411111	**u Casc seguretat,p/ús normal,contra cops,PE,p<=400g**					
	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812					
	Unitats operaris obra	5				5,00
						5,00
H1422120	**u Ulleres antiimp.poliv.,muntura univ.,visor transp.c/entel/UV/rat.**					
	Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168					
	Unitats operaris obra	5				5,00
						5,00
H1433115	**u Protector tipus orellera,acoplable casc seguretat**					
	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352, UNE-EN 397 i UNE-EN 458					
	Unitats operaris obra	5				5,00
						5,00
H1431101	**u Protector auditiu tap escuma**					
	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458					
	Unitats operaris obra	5				5,00
						5,00
H1447005	**u Màscara,protecció respiratòria**					
	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 136					
	Unitats operaris obra	5				5,00
						5,00
H1446004	**u Semimàscara,protecció filtrant c/part.**					
	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149					
	Unitats operaris obra	5				5,00
						5,00
H1441201	**u Mascareta autofiltrant c/polsim+vap.tòx.**					
	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405					
	Unitats operaris obra	5				5,00
						5,00
H144D205	**u Filtre c/partícules,banda color blanc**					
	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083					
	Unitats operaris obra	5				5,00
						5,00
H1451110	**u Guants p/ús gral.,pell+cotó,subj.canell**					
	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell					
	Unitats operaris obra	5				5,00
						5,00
H145D002	**u Guants protecció c/riscos mecànics nivell 5**					
	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics molt agressius nivell 5, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420					
	Unitats operaris obra	5				5,00
						5,00

AMIDAMENTS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
H1462242	**u Parella botes seguretat,resist.humit.,pell rectif.,sola antillisc.antiest.,plantill./punte.met.**					
	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques					
	Unitats operaris obra	5				5,00
						5,00
H1461122	**u Parella botes aigua,PVC,mitja canya,plantill./punte.met.**					
	Parella de botes d'aigua de PVC de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, amb plantilles i puntera metàl·liques					
	Unitats operaris obra	2				2,00
						2,00
H1481442	**u Granota treb.p/muntatges i/o treb.mec.,polièst./cotó (65%-35%),blau vergara,trama 240,butxa.int.**					
	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340					
	Unitats operaris obra	5				5,00
						5,00
H1489690	**u Jaqueta de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques, homologada segons UNE**					
	Jaqueta de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques, homologada segons UNE-EN 340					
	Unitats operaris obra	5				5,00
						5,00
H1487460	**u Impermeable jaq.+cap.+pant.,p/o.púb.,PVC sold.,g=0.4mm,viu**					
	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC soldat de 0.4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340					
	Unitats operaris obra	5				5,00
						5,00
H1485800	**u Armilla reflectant,tires reflect.cint./pit/esqu.**					
	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471					
	Unitats operaris obra	5				5,00
						5,00
H147N000	**u Faixa prot.dorslumbar**					
	Faixa de protecció dorslumbar					
	Unitats operaris obra	2				2,00
						2,00
H147RA00	**m Corda poliam.alt.tenac.,D=16mm,p/sirg.cint.**					
	Corda de poliamida d'alta tenacitat, de 16 mm de diàmetre, per a sirga de cinturó de seguretat					
	Metres	10				20,00 2
						20,00
H147L015	**u Ap.ancoratge p/prot.individ.caiguda alç.tac mecànic**					
	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic					
	Unitats operaris obra	2				2,00
						2,00
H147K602	**u Sistema subjecció en pos.treball+pèrdua equilibri,amb band.cintura+sivell+rec.dorsal**					
	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364					

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

AMIDAMENTS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
	Unitats operaris obra	2				2,00
						2,00
H1471101	**u Cinturó subj.,cl.A,polièst+ferr.estamp.cord.seg.**					
	Cinturó de seguretat de subjecció, ajustable, classe A, de polièster i ferramenta estampada, amb corda de seguretat dotada de guarda-caps metàl·lics i mosquetó d'acer amb virolla roscada, homologat segons CE					
	Unitats operaris obra	2				2,00
						2,00

AMIDAMENTS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
02	**PROTECCIONS COL·LECTIVES**					
H6AA2111	**m Tanca mòbil h=2m acer galv.malla 90x150mmxd4.5/3.5mm+bast.3.5x2mtub+peus form.,desmunt.**					
	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3.5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs					
	Tram llarg rasa	1	160,00			160,00
	Previsió	1	20,00			20,00
						180,00
H152D801	**m Línia horitz.p/ancoratge-despl.cinturó,corda/disp.anticaiguda,desm.**					
	Línia horitzontal per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs					
	Metres	1	10,00			10,00
						10,00
H152KBD1	**u Topall p/camió mov.terres+tauló fusta pi+piquetes acer corrug.D=20mm,anc.terreny llarg.=1.8m,desmunt.inclòs**					
	Topall per camió en moviments de terres, amb tauló de fusta de pi i piquetes de barra d'acer corrugat de 20 mm de diàmetre ancorades al terreny de llargària 1.8 m, i amb el desmuntatge inclòs					
	Unitats	2				2,00
						2,00
U6AZ0003	**u Escala d'accés a rases**					
	Escala per permetre l'accés d'operaris a les rases obertes.					
	Unitats	2				2,00
						2,00
H1532581	**m2 Plataforma met.p/pas pers.,ampl.<=1m,planxa acer,g=8mm,desm.**					
	Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs					
	Unitats	4	5,00	1,00		40,00 2
						40,00
H1511210	**m Malla de senyalització de zona de risc.**					
	Malla de senyalització de polietilè d'alta densitat (200 g/m^2), color taronja, de 1,20 m d'altura, subjecta mitjançant brides de niló a barilles metal·liques o estaques de fusta, utilitzada com a senyalització i delimitació de zona de risc. Amortitzable la malla en 1 us.					
	Previsió	1	20,00			20,00
						20,00
HBC1KJ00	**m Tanca mòbil metàl·lica,llarg.=2,5m,h=1m,desmuntatge inclòs**					
	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs					
	Principi i final rasa	1	20,00			20,00
	Previsió	1	5,00			5,00
						25,00

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 32 de 255

AMIDAMENTS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
03	**SENYALITZACIÓ PROVISIONAL**					
UBC00002	**u Cartell indicatiu diferents riscos**					
	Cartell de senyalització de diferents ricos per a l'entrada de l'obra. Dimensions de 75x100 cm, sense suport metàl·lic, inclosos col·locació i desmuntatge. Segons requeriments de RD 485/97.					
	Previsió accessos obra	1				1,00
						1,00
HBB11111	**u Placa pintura reflectant triangular costat=70cm,fix.mec.+desmunt.**					
	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs					
	Perill obres	2				2,00
						2,00
HBC12500	**u Con de plàstic reflector h=75cm**					
	Con de plàstic reflector de 75 cm d'alçària					
	Unitats	5				5,00
						5,00
HBC19081	**m Cinta balisament,suport/5m,desmuntatge inclòs**					
	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs					
	Previó	1	20,00			20,00
						20,00
HBC1GFJ1	**u Llumenera làmpada intermitent ambre,bat.12V,desmunt.inclòs**					
	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs					
	Unitats	2				2,00
						2,00
HBBAC005	**u Senyal indicativa ubicació ext.inc.,normalitz.,pictogr.blanc s/vermell,forma rectang/quadr.,cost.major 29cm,p/ser vista<=12m,fix**					
	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs					
	Extintors	1				1,00
						1,00

AMIDAMENTS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
04	**INSTAL.LACIONS CONTRA INCENDIS**					
HM31161J	**u Extintor pols seca,6kg,pressió incorpo.pintat,suport/desmunt.incl.**					
	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs					
	Interior obra	1				1,00
						1,00

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 33 de 255

AMIDAMENTS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
05	**EQUIPAMENTS**					
HQUA1100	**u Farmaciola armari+contingut segons orden.SiS**					
	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball					
	Unitats	1				1,00
						1,00
HQUA3100	**u Material sanitari farmaciola+contingut segons orden.SiS**					
	Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball					
	Unitats	1				1,00
						1,00

AMIDAMENTS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
06	**ALTRES**					
H16F1003	**u Reunió comitè S/S 3 pers.**					
	Reunió del comitè de Seguretat i Salut constituït per 3 persones					
	Termini d'execució	2				2,00 *1*
						2,00
H16F1004	**h Informació SiS obra**					
	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra					
	Termini d'execució	2				4,00 *2*
						4,00
HQUZM000	**h Mà obra,neteja+conservació instal·lacions**					
	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions					
	Termini d'execució	2				8,00 *4*
						8,00
H15Z1001	**h Brigada segur.p/mantenim.+repos.protec.**					
	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les protec-cions					
	Termini d'execució	2				8,00 *4*
						8,00

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

QUADRE DE PREUS 1

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

QUADRE DE PREUS 1

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0001	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	CINC EUROS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS	5,67
0002	H1422120	u	Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	SIS EUROS amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS	6,56
0003	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	ZERO EUROS amb VINT-I-QUATRE CÈNTIMS	0,24
0004	H1433115	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352, UNE-EN 397 i UNE-EN 458	CATORZE EUROS amb NORANTA CÈNTIMS	14,90
0005	H1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	ZERO EUROS amb SEIXANTA-CINC CÈNTIMS	0,65
0006	H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	DOTZE EUROS amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS	12,53
0007	H1447005	u	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 136	DEU EUROS amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS	10,68
0008	H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083	ZERO EUROS amb NORANTA-SIS CÈNTIMS	0,96
0009	H1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell	UN EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS	1,57
0010	H145D002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics molt agressius nivell 5, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	SET EUROS amb TRENTA-UN CÈNTIMS	7,31
0011	H1461122	u	Parella de botes d'aigua de PVC de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, amb plantilles i puntera metàl·liques	TRETZE EUROS	13,00

QUADRE DE PREUS 1

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0012	H1462242	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	VINT-I-CINC EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS	25,89
0013	H1471101	u	Cinturó de seguretat de subjecció, ajustable, classe A, de polièster i ferramenta estampada, amb corda de seguretat dotada de guardacaps metàl·lics i mosquetó d'acer amb virolla roscada, homologat segons CE	TRENTA-VUIT EUROS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS	38,58
0014	H147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364	TRENTA-UN EUROS amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS	31,56
0015	H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic	VINT-I-TRES EUROS amb TRENTA-CINC CÈNTIMS	23,35
0016	H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	VINT-I-DOS EUROS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS	22,51
0017	H147RA00	m	Corda de poliamida d'alta tenacitat, de 16 mm de diàmetre, per a sirga de cinturó de seguretat	CINC EUROS amb TRES CÈNTIMS	5,03
0018	H1481442	u	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	VINT-I-DOS EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS	22,28
0019	H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	QUINZE EUROS amb SET CÈNTIMS	15,07
0020	H1487460	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC soldat de 0.4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340	SIS EUROS	6,00
0021	H1489690	u	Jaqueta de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques, homologada segons UNE-EN 340	TRETZE EUROS amb VUITANTA-UN CÈNTIMS	13,81

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 36 de 255

QUADRE DE PREUS 1

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0022	H1511210	m	Malla de senyalització de polietilè d'alta densitat (200 g/m^2), color taronja, de 1,20 m d'altura, subjecta mitjançant brides de niló a barilles metal·liques o estaques de fusta, utilitzada com a senyalització i delimitació de zona de risc. Amortitzable la malla en 1 us.	CINC EUROS amb QUARANTA-DOS CÈNTIMS	5,42
0023	H152D801	m	Línia horitzontal per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs	ONZE EUROS amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS	11,38
0024	H152KBD1	u	Topall per camió en moviments de terres, amb tauló de fusta de pi i piquetes de barra d'acer corrugat de 20 mm de diàmetre ancorades al terreny de llargària 1.8 m, i amb el desmuntatge inclòs	VINT-I-DOS EUROS amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS	22,74
0025	H1532581	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs	CINC EUROS amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS	5,64
0026	H15Z1001	h	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions	QUARANTA-QUATRE EUROS amb VINT CÈNTIMS	44,20
0027	H16F1003	u	Reunió del comitè de Seguretat i Salut constituït per 3 persones	CENT QUARANTA-TRES EUROS amb DEU CÈNTIMS	143,10
0028	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra	DINOU EUROS amb NORANTA-UN CÈNTIMS	19,91
0029	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3.5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs	DOS EUROS amb SETANTA-SIS CÈNTIMS	2,76
0030	HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	CINQUANTA-DOS EUROS amb TRENTA-NOU CÈNTIMS	52,39
0031	HBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	VINT-I-VUIT EUROS amb QUINZE CÈNTIMS	28,15

QUADRE DE PREUS 1

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0032	HBC12500	u	Con de plàstic reflector de 75 cm d'alçària	VINT-I-DOS EUROS amb DISSET CÈNTIMS	22,17
0033	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	UN EUROS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS	1,51
0034	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs	VINT-I-SIS EUROS amb NORANTA-NOU CÈNTIMS	26,99
0035	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	CINC EUROS amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS	5,56
0036	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	QUARANTA-CINC EUROS amb TRENTA-DOS CÈNTIMS	45,32
0037	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	CENT UN EUROS amb QUATRE CÈNTIMS	101,04
0038	HQUA3100	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	SEIXANTA-SIS EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS	66,95
0039	HQUZM000	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions	VINT EUROS amb ONZE CÈNTIMS	20,11
0040	U6AZ0003	u	Escala per permetre l'accés d'operaris a les rases obertes.	DIVUIT EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS	18,50
0041	UBC00002	u	Cartell de senyalització de diferents ricos per a l'entrada de l'obra. Dimensions de 75x100 cm, sense suport metàl·lic, inclosos col·locació i desmuntatge. Segons requeriments de RD 485/97.	TRENTA-CINC EUROS	35,00

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

QUADRE DE PREUS 2

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

QUADRE DE PREUS 2

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0001	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	
			Resta d'obra i materials	5,67
			TOTAL PARTIDA	**5,67**
0002	H1422120	u	Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	
			Resta d'obra i materials	6,56
			TOTAL PARTIDA	**6,56**
0003	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	
			Resta d'obra i materials	0,24
			TOTAL PARTIDA	**0,24**
0004	H1433115	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352, UNE-EN 397 i UNE-EN 458	
			Resta d'obra i materials	14,90
			TOTAL PARTIDA	**14,90**
0005	H1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	
			Resta d'obra i materials	0,65
			TOTAL PARTIDA	**0,65**
0006	H1446004	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	
			Resta d'obra i materials	12,53
			TOTAL PARTIDA	**12,53**
0007	H1447005	u	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 136	
			Resta d'obra i materials	10,68
			TOTAL PARTIDA	**10,68**
0008	H144D205	u	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083	
			Resta d'obra i materials	0,96
			TOTAL PARTIDA	**0,96**
0009	H1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell	
			Resta d'obra i materials	1,57
			TOTAL PARTIDA	**1,57**
0010	H145D002	u	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics molt agressius nivell 5, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	
			Resta d'obra i materials	7,31
			TOTAL PARTIDA	**7,31**

QUADRE DE PREUS 2

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0011	H1461122	u	Parella de botes d'aigua de PVC de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, amb plantilles i puntera metàl·liques	
			Resta d'obra i materials	13,00
			TOTAL PARTIDA	**13,00**
0012	H1462242	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	
			Resta d'obra i materials	25,89
			TOTAL PARTIDA	**25,89**
0013	H1471101	u	Cinturó de seguretat de subjecció, ajustable, classe A, de polièster i ferramenta estampada, amb corda de seguretat dotada de guardacaps metàl·lics i mosquetó d'acer amb virolla roscada, homologat segons CE	
			Resta d'obra i materials	38,58
			TOTAL PARTIDA	**38,58**
0014	H147K602	u	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364	
			Resta d'obra i materials	31,56
			TOTAL PARTIDA	**31,56**
0015	H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic	
			Mà d'obra	2,39
			Resta d'obra i materials	20,96
			TOTAL PARTIDA	**23,35**
0016	H147N000	u	Faixa de protecció dorslumbar	
			Resta d'obra i materials	22,51
			TOTAL PARTIDA	**22,51**
0017	H147RA00	m	Corda de poliamida d'alta tenacitat, de 16 mm de diàmetre, per a sirga de cinturó de seguretat	
			Resta d'obra i materials	5,03
			TOTAL PARTIDA	**5,03**
0018	H1481442	u	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340	
			Resta d'obra i materials	22,28
			TOTAL PARTIDA	**22,28**
0019	H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	
			Resta d'obra i materials	15,07
			TOTAL PARTIDA	**15,07**

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 39 de 255

QUADRE DE PREUS 2

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

Nº	CODI	UT	RESUM		IMPORT
0020	H1487460	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC soldat de 0.4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340		
				Resta d'obra i materials	6,00
				TOTAL PARTIDA	**6,00**
0021	H1489690	u	Jaqueta de treball per a construcció, de poliès-ter i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques, homologada segons UNE-EN 340		
				Resta d'obra i materials	13,81
				TOTAL PARTIDA	**13,81**
0022	H1511210	m	Malla de senyalització de polietilè d'alta densi-tat (200 g/m^2), color taronja, de 1,20 m d'altura, subjecta mitjançant brides de niló a barilles me-tal·liques o estaques de fusta, utilitzada com a senyalització i delimitació de zona de risc. Amortitzable la malla en 1 us.		
				Mà d'obra	3,98
				Resta d'obra i materials	1,44
				TOTAL PARTIDA	**5,42**
0023	H152D801	m	Línia horitzontal per a l'ancoratge i desplaça-ment de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaigu-da autoblocador per a subjectar cinturó de se-guretat i amb el desmuntatge inclòs		
				Mà d'obra	4,38
				Resta d'obra i materials	7,00
				TOTAL PARTIDA	**11,38**
0024	H152KBD1	u	Topall per camió en moviments de terres, amb tauló de fusta de pi i piquetes de barra d'acer corrugat de 20 mm de diàmetre ancorades al terreny de llargària 1.8 m, i amb el desmuntat-ge inclòs		
				Mà d'obra	13,13
				Resta d'obra i materials	9,61
				TOTAL PARTIDA	**22,74**
0025	H1532581	m2	Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs		
				Mà d'obra	1,99
				Resta d'obra i materials	3,65
				TOTAL PARTIDA	**5,64**
0026	H15Z1001	h	Brigada de seguretat per a manteniment i repo-sició de les proteccions		
				Mà d'obra	43,76
				Resta d'obra i materials	0,44
				TOTAL PARTIDA	**44,20**
0027	H16F1003	u	Reunió del comitè de Seguretat i Salut consti-tuït per 3 persones		
				Mà d'obra	143,10
				TOTAL PARTIDA	**143,10**

QUADRE DE PREUS 2

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

Nº	CODI	UT	RESUM		IMPORT
0028	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos es-pecífics de l'obra		
				Mà d'obra	19,91
				TOTAL PARTIDA	**19,91**
0029	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanit-zat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3.5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs		
				Mà d'obra	1,99
				Resta d'obra i materials	0,77
				TOTAL PARTIDA	**2,76**
0030	HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs		
				Mà d'obra	19,91
				Resta d'obra i materials	32,48
				TOTAL PARTIDA	**52,39**
0031	HBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extin-ció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmun-tatge inclòs		
				Mà d'obra	19,91
				Resta d'obra i materials	8,24
				TOTAL PARTIDA	**28,15**
0032	HBC12500	u	Con de plàstic reflector de 75 cm d'alçària		
				Mà d'obra	0,50
				Resta d'obra i materials	21,67
				TOTAL PARTIDA	**22,17**
0033	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs		
				Mà d'obra	1,29
				Resta d'obra i materials	0,22
				TOTAL PARTIDA	**1,51**
0034	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color am-bre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs		
				Mà d'obra	2,99
				Resta d'obra i materials	24,00
				TOTAL PARTIDA	**26,99**
0035	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs		
				Mà d'obra	1,19
				Resta d'obra i materials	4,37
				TOTAL PARTIDA	**5,56**
0036	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la pa-ret i amb el desmuntatge inclòs		
				Mà d'obra	9,00
				Resta d'obra i materials	36,32
				TOTAL PARTIDA	**45,32**

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

QUADRE DE PREUS 2

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0037	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	
			Resta d'obra i materials	101,04
			TOTAL PARTIDA	**101,04**
0038	HQUA3100	u	Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	
			Resta d'obra i materials	66,95
			TOTAL PARTIDA	**66,95**
0039	HQUZM000	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions	
			Mà d'obra	19,91
			Resta d'obra i materials	0,20
			TOTAL PARTIDA	**20,11**
0040	U6AZ0003	u	Escala per permetre l'accés d'operaris a les rases obertes.	
			Sense descomposició	
			Resta d'obra i materials	18,50
			TOTAL PARTIDA	**18,50**
0041	UBC00002	u	Cartell de senyalització de diferents ricos per a l'entrada de l'obra. Dimensions de 75x100 cm, sense suport metàl·lic, inclosos col·locació i desmuntatge. Segons requeriments de RD 485/97.	
			Sense descomposició	
			Resta d'obra i materials	35,00
			TOTAL PARTIDA	**35,00**

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

PRESSUPOST

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01	**PROTECCIONS INDIVIDUALS**							
H1411111	**u Casc seguretat,p/ús normal,contra cops,PE,p<=400g**							
	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812							
	Unitats operaris obra	5				5,00		
						5,00	5,67	28,35
H1422120	**u Ulleres antiimp.poliv.,muntura univ.,visor transp.c/entel/UV/rat.**							
	Ulleres de seguretat antiimpactes polivalents utilitzables sobreposades a ulleres graduades, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, els ultraviolats, el ratllament i antiestàtic, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168							
	Unitats operaris obra	5				5,00		
						5,00	6,56	32,80
H1433115	**u Protector tipus orellera,acoplable casc seguretat**							
	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352, UNE-EN 397 i UNE-EN 458							
	Unitats operaris obra	5				5,00		
						5,00	14,90	74,50
H1431101	**u Protector auditiu tap escuma**							
	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458							
	Unitats operaris obra	5				5,00		
						5,00	0,24	1,20
H1447005	**u Màscara,protecció respiratòria**							
	Màscara de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 136							
	Unitats operaris obra	5				5,00		
						5,00	10,68	53,40
H1446004	**u Semimàscara,protecció filtrant c/part.**							
	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149							
	Unitats operaris obra	5				5,00		
						5,00	12,53	62,65
H1441201	**u Mascareta autofiltrant c/polsim+vap.tòx.**							
	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405							
	Unitats operaris obra	5				5,00		
						5,00	0,65	3,25
H144D205	**u Filtre c/partícules,banda color blanc**							
	Filtre contra partícules, identificat amb banda de color blanc, homologat segons UNE-EN 143 i UNE-EN 12083							
	Unitats operaris obra	5				5,00		
						5,00	0,96	4,80
H1451110	**u Guants p/ús gral.,pell+cotó,subj.canell**							
	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell							
	Unitats operaris obra	5				5,00		
						5,00	1,57	7,85
H145D002	**u Guants protecció c/riscos mecànics nivell 5**							
	Parella de guants de protecció contra riscos mecànics molt agressius nivell 5, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420							
	Unitats operaris obra	5				5,00		
						5,00	7,31	36,55

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
H1462242	**u Parella botes seguretat,resist.humit.,pell rectif.,sola antillisc.antiest.,plantill./punte.met.**							
	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques							
	Unitats operaris obra	5				5,00		
						5,00	25,89	129,45
H1461122	**u Parella botes aigua,PVC,mitja canya,plantill./punte.met.**							
	Parella de botes d'aigua de PVC de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, amb plantilles i puntera metàl·liques							
	Unitats operaris obra	2				2,00		
						2,00	13,00	26,00
H1481442	**u Granota treb.p/muntatges i/o treb.mec.,polièst./cotó (65%-35%),blau vergara,trama 240,butxa.int.**							
	Granota de treball per a muntatges i/o treballs mecànics, de polièster i cotó (65%-35%), color blau vergara, trama 240, amb butxaques interiors, homologada segons UNE-EN 340							
	Unitats operaris obra	5				5,00		
						5,00	22,28	111,40
H1489690	**u Jaqueta de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques, homologada segons UNE**							
	Jaqueta de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix, trama 240, amb butxaques, homologada segons UNE-EN 340							
	Unitats operaris obra	5				5,00		
						5,00	13,81	69,05
H1487460	**u Impermeable jaq.+cap.+pant.,p/o.púb.,PVC sold.,g=0.4mm,viu**							
	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a obres públiques, de PVC soldat de 0.4 mm de gruix, de color viu, homologat segons UNE-EN 340							
	Unitats operaris obra	5				5,00		
						5,00	6,00	30,00
H1485800	**u Armilla reflectant,tires reflect.cint./pit/esqu.**							
	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471							
	Unitats operaris obra	5				5,00		
						5,00	15,07	75,35
H147N000	**u Faixa prot.dorslumbar**							
	Faixa de protecció dorslumbar							
	Unitats operaris obra	2				2,00		
						2,00	22,51	45,02
H147RA00	**m Corda poliam.alt.tenac.,D=16mm,p/sirg.cint.**							
	Corda de poliamida d'alta tenacitat, de 16 mm de diàmetre, per a sirga de cinturó de seguretat							
	Metres	10				20,00 2		
						20,00	5,03	100,60
H147L015	**u Ap.ancoratge p/prot.individ.caiguda alç.tac mecànic**							
	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic							
	Unitats operaris obra	2				2,00		
						2,00	23,35	46,70
H147K602	**u Sistema subjecció en pos.treball+pèrdua equilibri,amb band.cintura+sivell+rec.dorsal**							
	Sistema de subjecció en posició de treball i prevenció de pèrdua d'equilibri, compost d'una banda de cintura, sivella, recolzament dorsal, elements d'enganxament, connector, element d'amarrament del sistema d'ajust de longitud, homologat segons UNE-EN 358, UNE-EN 362, UNE-EN 354 i UNE-EN 364							

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	Unitats operaris obra	2				2,00		
						2,00	31,56	63,12
H1471101	u Cinturó subj.,cl.A,polièst+ferr.estamp.cord.seg.							
	Cinturó de seguretat de subjecció, ajustable, classe A, de polièster i ferramenta estampada, amb corda de seguretat dotada de guarda-caps metàl·lics i mosquetó d'acer amb virolla roscada, homologat segons CE							
	Unitats operaris obra	2				2,00		
						2,00	38,58	77,16
	TOTAL 01							**1.079,20**

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
02	**PROTECCIONS COL·LECTIVES**							
H6AA2111	m Tanca mòbil h=2m acer galv.malla 90x150mmxd4.5/3.5mm+bast.3.5x2mtub+peus form.,desmunt.							
	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3.5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs							
	Tram llarg rasa	1	160,00			160,00		
	Previsió	1	20,00			20,00		
						180,00	2,76	496,80
H152D801	m Línia horitz.p/ancoratge-despl.cinturó,corda/disp.anticaiguda,desm.							
	Línia horitzontal per a l'ancoratge i desplaçament de cinturons de seguretat, amb corda de poliamida de 16 mm de D i dispositiu anticaiguda autoblocador per a subjectar cinturó de seguretat i amb el desmuntatge inclòs							
	Metres	1	10,00			10,00		
						10,00	11,38	113,80
H152KBD1	u Topall p/camió mov.terres+tauló fusta pi+piquetes acer corrug.D=20mm,anc.terreny llarg.=1.8m,desmunt.inclòs							
	Topall per camió en moviments de terres, amb tauló de fusta de pi i piquetes de barra d'acer corrugat de 20 mm de diàmetre ancorades al terreny de llargària 1.8 m, i amb el desmuntatge inclòs							
	Unitats	2				2,00		
						2,00	22,74	45,48
U6AZ0003	u Escala d'accés a rases							
	Escala per permetre l'accés d'operaris a les rases obertes.							
	Unitats	2				2,00		
						2,00	18,50	37,00
H1532581	m2 Plataforma met.p/pas pers.,ampl.<=1m,planxa acer,g=8mm,desm.							
	Plataforma metàl·lica per a pas de persones per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 8 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs							
	Unitats	4	5,00	1,00		40,00	2	
						40,00	5,64	225,60
H1511210	m Malla de senyalització de zona de risc.							
	Malla de senyalització de polietilè d'alta densitat (200 g/m^2), color taronja, de 1,20 m d'altura, subjecta mitjançant brides de niló a barilles metal·liques o estaques de fusta, utilitzada com a senyalització i delimitació de zona de risc. Amortitzable la malla en 1 us.							
	Previsió	1	20,00			20,00		
						20,00	5,42	108,40
HBC1KJ00	m Tanca mòbil metàl·lica,llarg.=2,5m,h=1m,desmuntatge inclòs							
	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs							
	Principi i final rasa	1	20,00			20,00		
	Previsió	1	5,00			5,00		
						25,00	5,56	139,00
	TOTAL 02							**1.166,08**

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 44 de 255

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
03	**SENYALITZACIÓ PROVISIONAL**							
UBC00002	**u Cartell indicatiu diferents riscos**							
	Cartell de senyalització de diferents ricos per a l'entrada de l'obra. Dimensions de 75x100 cm, sense suport metàl·lic, inclosos col·locació i desmuntatge. Segons requeriments de RD 485/97.							
	Previsió accessos obra	1				1,00		
						1,00	35,00	35,00
HBB11111	**u Placa pintura reflectant triangular costat=70cm,fix.mec.+desmunt.**							
	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs							
	Perill obres	2				2,00		
						2,00	52,39	104,78
HBC12500	**u Con de plàstic reflector h=75cm**							
	Con de plàstic reflector de 75 cm d'alçària							
	Unitats	5				5,00		
						5,00	22,17	110,85
HBC19081	**m Cinta balisament,suport/5m,desmuntatge inclòs**							
	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs							
	Previó	1	20,00			20,00		
						20,00	1,51	30,20
HBC1GFJ1	**u Llumenera làmpada intermitent ambre,bat.12V,desmunt.inclòs**							
	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs							
	Unitats	2				2,00		
						2,00	26,99	53,98
HBBAC005	**u Senyal indicativa ubicació ext.inc.,normalitz.,pictogr.blanc s/vermell,forma rectang/quadr.,cost.major 29cm,p/ser vista<=12m,fix**							
	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs							
	Extintors	1				1,00		
						1,00	28,15	28,15
	TOTAL 03							**362,96**

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
04	**INSTAL.LACIONS CONTRA INCENDIS**							
HM31161J	**u Extintor pols seca,6kg,pressió incorpo.pintat,suport/desmunt.incl.**							
	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs							
	Interior obra	1				1,00		
						1,00	45,32	45,32
	TOTAL 04							**45,32**

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 45 de 255

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
05	**EQUIPAMENTS**							
HQUA1100	**u Farmaciola armari+contingut segons orden.SiS**							
	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball							
	Unitats	1				1,00		
						1,00	101,04	101,04
HQUA3100	**u Material sanitari farmaciola+contingut segons orden.SiS**							
	Material sanitari per a assortir una farmaciola amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball							
	Unitats	1				1,00		
						1,00	66,95	66,95
	TOTAL 05							**167,99**

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
06	**ALTRES**							
H16F1003	**u Reunió comitè S/S 3 pers.**							
	Reunió del comitè de Seguretat i Salut constituït per 3 persones							
	Termini d'execució	2				2,00 *1*		
						2,00	143,10	286,20
H16F1004	**h Informació SiS obra**							
	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra							
	Termini d'execució	2				4,00 *2*		
						4,00	19,91	79,64
HQUZM000	**h Mà obra,neteja+conservació instal·lacions**							
	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions							
	Termini d'execució	2				8,00 *4*		
						8,00	20,11	160,88
H15Z1001	**h Brigada segur.p/mantenim.+repos.protec.**							
	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les protec-cions							
	Termini d'execució	2				8,00 *4*		
						8,00	44,20	353,60
	TOTAL 06							**880,32**
	TOTAL							**3.701,87**

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

RESUM DEL PRESSUPOST

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 46 de 255

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL
3/9/2024
SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL
30/8/2024
SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024
SEGELL

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

RESUM DE PRESSUPOST

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CAPÍTOL	RESUM	IMPORT	%
01	PROTECCIONS INDIVIDUALS	1.079,20	29,15
02	PROTECCIONS COL·LECTIVES	1.166,08	31,50
03	SENYALITZACIÓ PROVISIONAL Llumenera lampada intermitenet, bateria 12 V	362,96	9,80
04	INSTAL.LACIONS CONTRA INCENDIS	45,32	1,22
05	EQUIPAMENTS	167,99	4,54
06	ALTRES	880,32	23,78
	PRESSUPOST D´EXECUCIÓ MATERIAL	**3.701,87**	

Puja el pressupost l´esmentada quantitat de TRES MIL SET-CENTS UN EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS

. .

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL
3/9/2024
SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL
30/8/2024
SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024
SEGELL

Annex 2 -
Reportatge fotogràfic

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 1
2. FOTOGRAFIES DE L'ÀMBIT D'ACTUACIÓ 1

AJUNTAMENT DE MANLLEU
PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252
Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX
La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 50 de 255

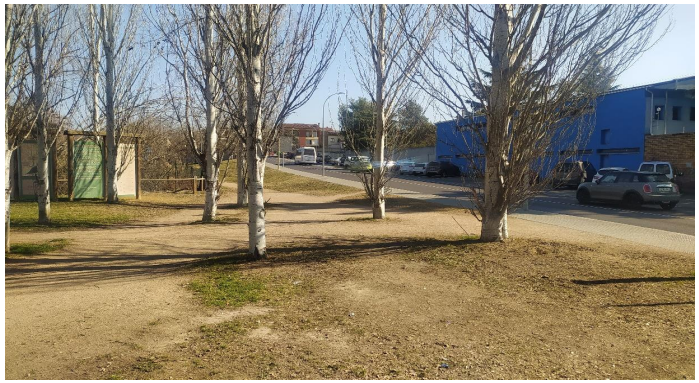
1. INTRODUCCIÓ

En el present annex es recullen les fotografies de l'àmbit del projecte on s'actuarà i el seu voltant. És un entorn urbà, completament consolidat i amb força afluència de pas de vianants. El seu entorn immediat, la carretera B-522 o bé carretera d'Olot, també hi circula un volum elevat de trànsit.

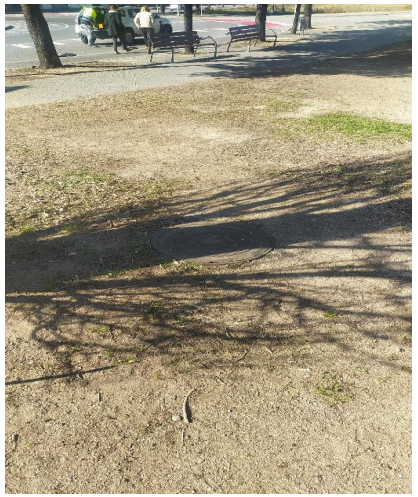
2. FOTOGRAFIES DE L'ÀMBIT D'ACTUACIÓ



Fotografia 1. Entorn de l'àmbit d'actuació de les obres.



Fotografia 2. Àmbit per on transcorren les dues canonades de distribució (pis alt de Codony i pis baix de Titella).



Fotografia 3. Exterior del pou de registre on s'ubica una vàlvula de seccionament de la xarxa de distribució del sector alt del dipòsit de Can Codony.



Fotografia 4. Interior del pou de registre existent, vàlvula de la xarxa de distribució pis baix de Titella

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL
3/9/2024
SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL
30/8/2024
SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024
SEGELL

Annex 3 -
Control de qualitat

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 52 de 255

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU UNITATS D'OBRA

IDENTIFICACIÓ DE PROJECTE

Projecte: PROJECTE EXECUTIU PER LA REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I LA SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU **Ref:240030 BE**

Localització: Manlleu
Projectista: Josep Colomer Oferil
Promotor: Ajuntament de Manlleu
Autor programa: Elisabet Navarro *Data: Maig 2024*

PROCESOS CONSTRUCTIUS OBJECTE DE CONTROL

X	PQ-0111 ENDERROCS		PQ-1021 ENVANS DE MAO
X	PQ-0121 EXCAVACIONS		PQ-1031 ENVANS DE PLAQUES I PANELLS
X	PQ-0122 REBLERTS		*PQ-11 IMPERMEABILITZACIONS**
X	PQ-0127 RASES I POUS		*PQ-12 AÏLLAMENTS**
	PQ-0131 ESTREBADES I APUNTALAMENTS		PQ-1311 ENRAJOLATS
X	PQ-0141 TRANSPORT DE TERRES I RUNA		PQ-1321 APLACAT
	PQ-0161 EIXUGADES I ESGOTAMENTS		PQ-1331 ARREBOSSATS
	PQ-0162 TRENCAMENTS HIDRAULICS		PQ-1341 ESTUCATS ESGRAFIATS I MONOCAPES
	PQ-0171 SOLS ESTABILITZATS AMB CAL CIMENT LLIGANT		PQ-1351 GUARNITS I ENLLUITS
	PQ-0181 ANCORATGES AL TERRENY		PQ-1371 REVESTIMENT FLEXIBLE
X	PQ-0191 GESTIO DE RESIDUS		PQ-1381 REVESTIMENT LLEUGER
	PQ-0212 FONAMENTS I ELEM. DE CONTENCIÓ REPARATS		PQ-1391 PINTURES
	PQ-0213 SABATES		PQ-13A1 TEIXITS
	PQ-0214 POUS DE FONAMENTACIÓ		PQ-13B1 FALS SOSTRES
	PQ-0215 MURS		PQ-1421 SUBBASES I RECRESCUDES
	PQ-0216 PANTALLES DE FORMIGÓ ARMAT IN SITU		PQ-1431 SOLERA DE FORMIGÓ
	PQ-0217 PANTALLES PREFABRICADES DE FORMIGÓ		PQ-14A1 PAVIMENT TECNIC
	PQ-0218 LLOSES DE FONAMENTACIÓ		PQ-14B1 PAVIMENTS DE PECES RÍGIDES
	PQ-0219 PILOTS DE CLAVAMENT PREFABRICATS		PQ-14C1 PAVIMENT FLEXIBLE
	PQ-021A PILOTS IN SITU		PQ-14D1 PAVIMENT CONTINU
	PQ-0311 ESTRUCTURA DE FUSTA		PQ-14E1 VORERA (URBANITZACIÓ)
	PQ-0411 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ		PQ-14F1 VIALS (URBANITZACIÓ)
	PQ-0413 FORJATS AMB ELEMENTS PREFABRICATS		PQ-1511 FINESTRA I BALCONERA
	PQ-0511 ESTRUCTURES METÀLIQUES		PQ-1531 PORTES
	PQ-05O1 PROTECCIO ESTRUCT. ACER DAVANT CORROSIÓ		PQ-15P1 VIDRES
	PQ-0612 ESTRUCTURA DE BLOC DE FORMIGÓ		PQ-1611 BARANES
	PQ-0613 ESTRUCTURA DE FÀBRICA DE MAONS CERÀMICS		PQ-1641 SENYALITZACIONS DE SEGURETAT
	PQ-0616 ESTRUCTURA DE BLOCS ARGILA ALLEUGERIDA	X	PQ-1711 EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS
	PQ-06X1 ESTRUCTURA DE MAÇONERIA		PQ-1741 DRENATGE
	PQ-0711 ESTRUCTURA PREFABRICADA		PQ-1761 INSTAL·LACIONS DE RECOLLIDA DE RESIDUS
	PQ-0811 TERRAT AJARDINAT		PQ-1771 XARXA DE CLAVEGUERAM
	PQ-0831 TERRAT		PQ-1781 ELEMENTS DE DEPURACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS
	PQ-0841 COBERTES TRANSLUCIDES		PQ-1811 INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ
	PQ-0851 TEULADES DE FIBROCIMENT		PQ-1821 INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ
	PQ-0861 TEULADES GALVANITZADES		PQ-1911 INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ
	PQ-0871 TEULADES D'ALIATGES LLEUGERS		PQ-2011 INSTAL·LACIÓ ELECTRICA
	PQ-0881 TEULADA DE PISSARRA		PQ-2013 CENTRES DE TRANSFORMACIÓ
	PQ-0891 TEULADA DE SINTETICS		PQ-2021 CONTRIBUCIÓ FOTOVOLTAICA
	PQ-08A1 TEULADES DE TEULES		PQ-2031 ENLLUMENAT
	PQ-08B1 TEULADES DE ZINC		PQ-2111 INSTAL·LACIÓ DE GAS
	PQ-08C1 TEULADA DE PLAQUES ASFÀLTIQUES		PQ-2211 INSTAL·LACIÓ D'AIGUA
	PQ-0911 TANCAMENTS ELEMENTS DE FORMIGO		PQ-2213 INSTAL·LACIÓ SOLAR TÈRMICA
	PQ-0921 TANCAMENTS CERÀMICS		PQ-2311 INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ AL FOC
	PQ-0931 PARETS DE CARREUS		PQ-2411 PARALLAMPS
	PQ-0941 PAREDATS		PQ-2511 INSTAL·LACIONS DE TELECOMUNICACIONS
	PQ-0961 MURS CORTINA		PQ-2621 ASCENSORS
	PQ-0971 TANCAMENT DE PANELLS		PQ-2711 ALTRES INSTAL·LACIONS INDUSTRIALS
	PQ-0981 TANCAMENT DE PECES DE VIDRE		PQ-2811 APARELLS SANITARIS

** Els controls referents a les impermeabilitzacions i aïllaments es troben als processos constructius corresponents.*

COL·LEGI D'APARELLADORS, ARQUITECTES TÈCNICS, I ENGINYERS D'EDIFICACIÓ DE BARCELONA

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT DEL PROCÉS CONSTRUCTIU UNITATS D'OBRA

Aquest Programa de Control de la Qualitat de l'obra ha estat elaborat tenint en compte la següent documentació tècnica:

- ☐ *Plec de Condicions Tècniques de Particulars de Projecte (PCTP)*
- ☐ *Autocontrol del Constructor (AC)*
- ☐ *Pla d'Obra per l'Execució del Constructor (POE)*
- ☐ *Avaluacions Tècniques d'Idoneïtat per productes, equips i sistemes innovadors (ATI)*

Fdo. Autor del programa de Control de la Qualitat

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

01 - **MOVIMENT DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**
011 - **ENDERROCS**
011- **ENDERROCS**

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Verificació del compliment dels requisits essencials i obligatoris*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	*Altres*	Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneitat tècnica
☐																			
☐																			
☐																			
☐																			
☐																			
☐																			
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS: *obligatoris* *voluntaris* *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
-
Activitats de l'empresa Constructora:
-
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri de formació de lots
☐	0111	ENDERROCS DE FONAMENTS I ESTRUCTURA	Organolèptic	- Cada planta o nivell
☐	0113	ENDERROCS DE TANCAMENTS I COBERTES		
☐	011D	EXTRACCIÓ D'INSTAL·LACIONS		
☐	011R	ARRENCADA D'ELEMENTS DE JARDINERIA		
☐				

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐		ENDERROCS	Organolèptic	- Cada planta o nivell
☐				

** Verificacions i/o proves per lot*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

01 MOVIMENT DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS
0121 EXCAVACIONS

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE						RPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiquetat, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*		Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐	0125	Identificació del sòl														▨				
☐																				

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▮▮ *voluntaris* ▨ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
-.
Activitats de l'empresa Constructora:
-.
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	0121	CONCORDANCIA AMB L'ESTUDI GEOTÈCNIC	Estabilitat de talussos, control de moviments, geometria, mesures de seguretat	- Cada 500 m^2
☐	0121	TALUSSOS RESULTATS DE L'EXCAVACIÓ		
☐	0121	GEOMETRIA DE LES ZONES EXCAVADES		
☐				

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	0121	EXCAVACIONS	Inspecció final	- Cada 500 m^2

** Verificacions i/o proves per lot*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

01 **MOVIMENT DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**

0122 **REBLERTS**

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE						RPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiquetat, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*		Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐	*0122*	***REBLERTS***																		
☐		***Rebleris localitzats***																		
☐		Anàlisi granulomètric de sòls per tamís														▨				
☐		Determinació del límit líquid d'un sòl pel mètode del aparell de Casagrande														▨				
☐		Determinació del límit plàstic d'un sòl														▨				
☐		Determinació del contingut de matèria orgànica oxidable d'un sòl pel mètode del permanganat potàssic														▨				
☐		Compactació, Proctor normal														▨				
☐		Compactació, Proctor modificat														▨				
☐		C.B.R. modificat														▨				
☐		Inflament lliure d'un sòl en edòmetre														▨				
☐																				

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▥ *voluntaris* ▨ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
					Documentació del marcatge CE					RPC	Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiquetat, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐	*0124*	***IDENTIFICACIÓ DE TERRES D'APORTACIÓ PER REBLERTS***																		
☐		***Característiques físiques i mecàniques***																		
☐		Identificació granulomètrica													▨					
☐		Límit líquid													▨					
☐		Contingut d'humitat													▨					
☐		Contingut de matèria orgànica													▨					
☐		Índex CBR i inflament													▨					
☐		Proctor Normal o Proctor Modificat (compactació)													▨					

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▥ *voluntaris* ▨ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
						Documentació del marcatge CE					RPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiquetat, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*		Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐	***0125***	***IDENTIFICACIÓ DE TERRES PROPIES PER REBLERTS***																		
☐		***Característiques físiques i mecàniques***																		
☐		Identificació granulomètrica														▨				
☐		Límit líquid														▨				
☐		Contingut d'humitat														▨				
☐		Contingut de matèria orgànica														▨				
☐		Índex CBR i inflament														▨				
☐		Proctor Normal o Proctor Modificat (compactació)														▨				

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ||| *voluntaris* ▨ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- *Abans del subministrament del PEiS:* Documents d'origen; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - *Durant els subministres dels PEiS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - *Acabat el subministrament dels PEiS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministres. - Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri per a formació de lots
☐	0122	EXTENSIÓ	Neteja del fons, Estat compacte del fons, Material adequat pel reblert, Grau de compactació i contingut d'humitat.	- Cada 200 m^2
☐	0122	COMPACTACIÓ		
☐	0122	GEOMETRIA		
☐				

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐				

** Verificacions i/o proves per lot*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 57 de 255

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

01 MOVIMENT DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS
0127 RASES I POUS

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
					Documentació del marcatge CE					RPC	Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Etiquetat, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	Altres	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especf. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneitat tècnica
☐																				

Documents per la recepció dels PEiS: *obligatoris* *voluntaris* *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- *Abans del subministrament del PEiS:* Documents d'origen; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - *Durant els subministraments dels PEiS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - *Acabat el subministrament dels PEiS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Excavació de rases i pous:

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	PE-	FONDARIA DE L'EXCAVACIÓ	Ajust dels estrats amb la informació de l'estudi geotècnic, Replanteig, Estrat, compactació, cota, neteja i nivell del fons, Observació i actuació sobre el nivell freàtic, Verificació constant de les estrebades, Excavació dels últims 30cm en el moment de formigonar	- Cada 500 m^2
☐	PE-	TALUSSOS RESULTANTS DE L'EXCAVACIÓ		
☐	PE-	GEOMETRIA DE ZONES EXCAVADES		
☐	PE-			

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves *	Control	Criteris per a formació de lots
☐				

** Verificacions i/o proves per lot*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

01 - **MOVIMENT DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**

014 - **TRANSPORT DE TERRES I RUNA**

0141- **TRANSPORT DE TERRES I RUNA**

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE					DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	*Altres*	Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS: *obligatoris* *voluntaris* *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- *Abans del subministrament del PEiS:* Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - *Durant els subministres dels PEiS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - *Acabat el subministrament dels PEiS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministres. - Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	0141	CÀRREGA DE TERRES		
☐	0142	TRANSPORT DE TERRES		
☐	0143	CÀRREGA DE RUNA		
☐	0144	TRANSPORT DE RUNA		
☐				

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:

- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris per a formació de lots
☐	PA-0141	TRANSPORTS DE TERRES I RUNA		
☐	PA-			

** Verificacions i/o proves per lot*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

01 - **MOVIMENT DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**

019 - **GESTIÓ DE RESIDUS**

019- **GESTIÓ DE RESIDUS**

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics									
			Fulls de subministrament, etiquetat.	Garantia del fabricant	Documentació del marcatge CE: Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció a fàbrica	DITE	*Altres*	DPC: Addicional a etiqueta "CE"	Garantia conformitat a Norma producte: Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneitat tècnica
☐																			

Documents per la recepció dels PEiS: *obligatoris* *voluntaris* *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATEEB:
- *Abans del subministrament del PEiS:* Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - *Durant els subministres dels PEiS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - *Acabat el subministrament dels PEiS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEiS. Gestió dels subministres. - Lliurament d'aquests documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteri per a formació de lots
☐		GESTIÓ DE RESIDUS		
☐		RESIDUS D'ENDERROCAMENT		
☐		RESIDUS D'EXCAVACIÓ		
☐		RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ		
☐		RESIDUS PERILLOSOS		
☐		DESTRIAMENT I RECOLLIDA SELECTIVA		
☐		REUTILITZACIÓ DEL RESIDU		
☐		RECICLATGE		
☐		TRACAMENT DEL RESIDU		
☐				

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra acabada
- Part de la unitat d'obra acabada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteri per a formació de lots
☐	0191	GESTIÓ DE RESIDUS		
☐				

** Verificacions i/o proves per lot*

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars

- *(si s'estableixen)*

Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):

☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora.
☐ - Verificacions de l'Entitat de Control de l'Edificació.

Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora

- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐
- S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per part de la DF? SI ☐ NO ☐
- Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐

Persona responsable de l'autocontrol: Sr./a:

Comentaris:

PROCÉS CONSTRUCTIU – UNITAT D'OBRA

17 INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT
1711 XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS

RECEPCIÓ DE PEiS

Objectiu: *Controlar l'origen; Controlar el compliment amb les autoritzacions administratives; Verificar el compliment dels requisits essencials i obligatoris:*

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives					Conformitat amb requisits tècnics										
					Documentació del marcatge CE					RPC	Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministra. etiquetat	Garantia del fabricant	Etiquetat, marcatge CE	Declaració de prestacions	Instruccions, inf. seguretat	Avaluació tècnica europea	*Altres*	Documentació tècnica	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneitat tècnica
☐	1713	BAIXANTS I COL·LECTORS SUSPESOS																		
☐		Canonades de gres per sanejament, accessoris i juntes, per evacuació d'algues residuals, pluvials i superficials, que funcionen per gravetat o sota lleugera pressió.	■		■					▨										
☐		Sistemes de canalització de polietilè soterrats i aeris per a conducció d'aigua, sanejament a pressió i sanejament per buit, a pressió màxima de 25 bar i Tª d'operació 20ºC i fins 40ºC en operacions que operen a temperatura constant.	■																	
☐		Tubs ABS (material plàstic acronitril-butadiè-estirè), per a evacuació d'aigües residuals en l'interior de l'estructura dels edificis a baixa i alta temperatura.	■																	
☐		Tubs accessoris i peces especials de foneria dúctil i les seves unions, per a col·lectors i escomeses de sanejament a l'exterior dels edificis. Soterrades o aèries, amb o sense pressió i en sistemes separatius o unitaris.	■								■					■				
☐		Tubs amb capes interiors i exteriors llises de PVC-U unides per una capa espumada de PVC-U o per nervis de PVC-U compacte														■				
☐		Tubs de Formigó, canalitzacions a baixa pressió	■		■															
☐		Tubs de Polipropilè, canalitzacions a baixa pressió														■				
☐		Tubs de PVC-U																		

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▥ *voluntaris* ▨ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics										
					Documentació del marcatge CE						DPC	Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	*Altres*		Addicional a etiqueta "CE"	Segell. marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐		Tubs i accessoris d'acer galvanitzat en calent soldats longitudinalment amb maniguet acoblable per a canalització d'aigües residuals	■		■	■					▨										
☐		Tubs i accessoris d'acer inoxidable soldats longitudinalment amb maniguet acoblable per a canalització d'aigües residuals	■		■						▨										
☐		Tubs i accessoris de foneria, unions i peces especials per a xarxes d'evacuació d'aigües en edificis.	■		▥						▨	■					■				
☐		Tubs i accessoris de PRFV (plàstic termostable reforçat amb fibra de vidre) basat en resines de polièster insaturat (UP), per a canalitzacions d'aigua de superfície o sanejament soterrades, exteriors als edificis per aplicacions sense pressió.	■																		
☐		Tubs i accessoris de PRFV (plàstic termostable reforçat amb fibra de vidre) basat en resines de polièster insaturat (UP), per a canalitzacions soterrades per a evacuació i sanejament.	■																		
☐		Tubs i accessoris de PRFV (plàstic termostable reforçat amb fibra de vidre) basat en resines de polièster insaturat (UP), per a canalitzacions soterrades per aplicacions amb o sense pressió.	■																		
☐		Tubs i accessoris de PVC-C (policlorur de vinil clorat) per a evacuació d'aigües residuals a l'interior dels edificis.	■														■				
☐		Tubs i accessoris de PVC-U (policlorur de vinil no plastificat) amb tubs de paret estructurada per a evacuació d'aigües residuals.	■																		
☐		Tubs i accessoris de PVC-U (policlorur de vinil no plastificat) per a sanejament soterrat o aeri amb pressió.	■														■				
☐		Tubs i peces complementàries prefabricades de formigó amb fibra d'acer i formigó armat amb unions flexibles per a aigües negres, pluvials i superfície per gravetat	■		■						▨										
☐		Tubs SAN+PVC (mescles de copolímers d'estirè) per a evacuació d'aigües residuals a l'interior dels edificis.	■																		
☐		Tubs, juntes i accessoris de fibrociment amb (AT) o sense (NT) amiant destinades a clavegueram, sanejament i drenatge.	■																		

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics										
					Documentació del marcatge CE						DPC	Garantia conformitat a Norma producte									
			Fulls de subministra. etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	*Altres*		Addicional a etiqueta "CE"	Segell. marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐	1714	CANALONS PER RECOLLIDA D'AIGÜES PLUVIALS																			
☐		Canalons amb ràfec i baixants externs d'aigües pluvials de xapa de zinc, acer inoxidable, xapa d'acer amb recobriment metàl·lic per immersió en calent, xapa d'acer recobert de metall o recobriment orgànic, xapa d'alumini o de xapa de coure.	■																		
☐		Canalons suspesos i els seus accessoris de PVC-U	■																		
☐	1715	JUNTES I UNIONS																			
☐		Juntes elastomèriques de cautxú vulcanitzat per a estanquitat en unions de canonades d'aigua no potable, calent (WF i WD), freda (WC) o freda resistent a olis (WG)	■		■						▨										
☐		Juntes elastomèriques de cautxú vulcanitzat (amb o sense copolímer de isoprè-isobutilè) per a canalitzacions d'aigua i drenatge, per a subministrament d'aigua potable calenta (WA, WB i WE).	■									■									
☐		Juntes elastomèriques termoplàstiques amb estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.	■		■						▨										
☐		Juntes elastomèriques termoplàstiques de material cel·lular de cautxú vulcanitzat com estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.	■		■						▨										
☐		Juntes elastomèriques de poliuretà emmotllat com estanquitat en unions de canonades per a transport i drenatge d'aigua no destinada al consum humà.	■		■						▨										
☐		Adhesius per a sistemes de canalització en materials termoplàstics sense pressió	■		■						▨										

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▥ *voluntaris* ▨ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pla	Cod.	Element	Origen i garantia		Autoritzacions administratives						Conformitat amb requisits tècnics									
					Documentació del marcatge CE						DPC	Garantia conformitat a Norma producte								
			Fulls de subministra, etiquetat.	Garantia del fabricant	Declaració de conformitat	Certificat "CE"	Control producció fàbrica	DITE	Altres	Addicional a etiqueta "CE"	Segell, marca conformitat	CCRR	Homologació	Marca AENOR "N"	Assaigs s/norma s/especificació	Certif. d'origen s/especif. tècniques	Fitxa característiques tècniques	Distintius de qualitat voluntaris	Avaluacions d'idoneïtat tècnica
☐	1716	PLANTES ELEVADORES DE MATERIALS RESIDUALS																		
☐		Plantes elevadores de matèries fecals	■	■	■					▨					▨					
☐		Plantes elevadores d'aigües residuals no fecals	■	■	■					▨					▨					
☐		Plantes elevadores de matèries fecals, amb aplicacions limitades, petits usuaris	■	■	■					▨					▨					
☐	1717	VÀLVULES																		
☐		Vàlvules de retenció per a plantes elevadores d'aigües residuals, fecals i no fecals.	■	■	■					▨					▨					
☐		Vàlvules equilibradors de pressió per a sistemes de desguàs a l'interior d'edificis	■	■	■					▨										
☐	1718	CASSOLETES																		
☐		Cassoleta per a la recollida d'aigües pluvials de xapa de zinc, acer inoxidable, xapa d'acer amb recobriment metàl·lic per immersió en calent, xapa d'acer recobert de metall o recobert orgànic, xapa d'alumini o de xapa de coure.	■	■																
☐		Cassoleta de PVC-U per a aigües pluvials	■																	
☐	171B	BONONERES																		
☐		Bononera sifònica de foneria	■									■								

Documents per la recepció dels PEiS: ■ *obligatoris* ▥ *voluntaris* ▨ *Altres per verificar el compliment d'exigències*

Prescripcions sobre el control de recepció:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars:
- *(si s'estableixen)*
Pautes sobre freqüències del control de Recepció del CAATB:
- *Abans del subministrament del PEIS:* Documents d'origen; autoritzacions administratives; Documentació de conformitat amb requisits tècnics. - *Durant els subministraments dels PEIS.:* Fulls de subministrament, albarans, etiquetes. - *Acabat el subministrament dels PEIS.:* Certificat de garantia del subministrador, sobre totes les partides/remeses subministrades.
Activitats de l'empresa Constructora:
- Recopilar dels subministradors la documentació de recepció dels PEIS. Gestió dels subministraments. - Lliurament d'aquest documents a la Direcció de l'Execució de l'Obra. - Lliurament de documentació referent a la qualitat preparada pel constructor (si l'autoritza el DEO).
Persona física responsable per part de la Constructora:
Sr./a.:

L'EXECUCIÓ DE L'UNITAT DE L'OBRA

Objectiu: Les verificacions següents: *Replanteig; Materials utilitzats; Execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions; Verificacions i demés controls; Compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius*

Pla:	Cod.	Verificació de Paràmetres d'execució*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PE-1731	XARXA SOTERRADA	Replanteig, diàmetres de col·lectors, dimensions, disposició, fixació. Solucions d'aïllament acústic Control del 50% de la instal·lació	- Un lot corresponent a les xarxes privades - Un lot corresponent a les zones comuns
☐	PE-1732	COL·LECTOR SUSPÈS		
☐	PE-1733	COLUMNA DE VENTILACIÓ		
☐	PE-1734	BAIXANTS		
☐	PE-1735	SIFONS		
☐	PE-1736	DERIVACIONS		
☐	PE-1737	CALDERETES O CASSOLETES I BUNERES		
☐	PE-1738	DESGUÀS DELS ELEMENTS SANITARIS		
☐	PE-			

** Unitats d'inspecció per lot*

Prescripcions sobre el control de l'execució:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra executada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

UNITAT D'OBRA ACABADA

Objectiu: Verificació de les condicions de funcionalitat i aptitud de:
- Unitat d'obra terminada
- Part de la unitat d'obra terminada

Pla:	Cod.	Verificacions i/o proves*	Control	Criteris de formació de lots
☐	PA-1711	XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS	Proves d'estanquitat parcial Proves de buidat Control del 100% de les unions, entroncaments i/o derivacions	- Un lot corresponent a les xarxes privades - Un lot corresponent a les zones comuns
☐	PA-1711	XARXA D'EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS, i LA SEVA VENTILACIÓ	Proves d'estanquitat total (amb aigua, aire o fum) Control del 100% de les xarxes d'aigües residuals i pluvials, amb les seves corresponents xarxes de ventilació	
☐	PA-1711	ARQUETES I POUS DE REGISTRE	Proves d'estanquitat parcial Control del 100% de les arquetes i pous de registre	

** Verificacions i/o proves per lot*

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Prescripcions sobre el control de l'obra acabada:

Prescripcions establertes al Plec de Condicions Tècniques Particulars
- *(si s'estableixen)*
Consideracions en la recepció de l'obra acabada (CTE Art.7.3.):
☐ - Certificació de gestió de la qualitat de l'agent: Constructora. ☐ - Verificacions de Entitat de Control de l'Edificació.
Consideracions sobre l'Autocontrol de la Constructora
- Existeix un Pla d'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ - S'aprova el Pla d'autocontrol de la Constructora per par de la DF? SI ☐ NO ☐ - Requereix la DF els registres de l'autocontrol de la Constructora? SI ☐ NO ☐ ***Persona responsable de l'autocontrol:*** Sr./a:

Comentaris:

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

Annex 4 -
Especificacions tècniques

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

ÍNDEX

ET 01 1
EQUIP: VÀLVULA REDUCTORA DE PRESSIÓ 1
ET 02 1
EQUIP: FILTRE DE PAS 1
ET 03 2
EQUIP: VÀLVULA PAPALLONA DN350 2
ET 04 2
EQUIP: VÀLVULA PAPALLONA DN200 2
ET 05 3
EQUIP: BRIDA MULTIDIÀMETRE 3
ET 06 3
EQUIP: TUB FOSA DÚCTIL 3

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

COLOMER RIFÀ ESPECIFICACIÓ TÈCNICA	**ET 01**

PROJECTE: ***PROJECTE DE REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DE MANLLEU***

EQUIP: VÀLVULA REDUCTORA DE PRESSIÓ

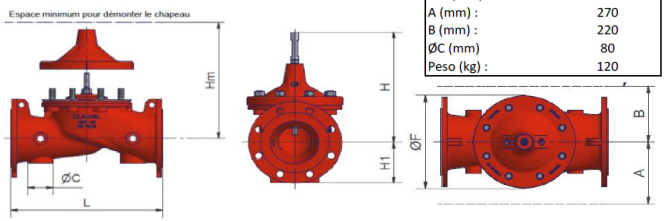
Vàlvula reductora de pressió que s'utilitza per reduir la pressió, de distribució d'una xarxa i mantenir-la constant sense incidència de fluctuacions de cabal i/o pressió aigües amunt, de diàmetre 200 mm i PN16 de la sèrie NGE 90-01 de Cla-Val o similar. Inclou vàlvula de control de velocitat de tancament, un indicador de posició presurtizat X101 amb purgador manual, 2 manòmetres aigües amunt/avall, tubs i racors GS Fix en SS316.

CARACTERÍSTIQUES

Diàmetre vàlvula (mm)	Tipo	K_v	Pressió aigües amunt (bar)	Pressió aigües avall (bar)
200	100-01 NGE	479 m^3/h	7,0	3,0

- Caudal màxim considerat (permanent)=110,00 m^3/h
- Caudal màxim considerat (excepcional)=335,00 m^3/h
- Cabal mínim considerat=47,00 m^3/h

NGE 100-01 : Dimensiones	
L (mm) :	600
F (mm) :	400
H (mm) :	490
H1 (mm) - PN 10-16 :	170
H1 (mm) - PN 25 :	188
Hm (mm) :	585
A (mm) :	270
B (mm) :	220
ØC (mm)	80
Peso (kg) :	120



COLOMER RIFÀ ESPECIFICACIÓ TÈCNICA	**ET 02**

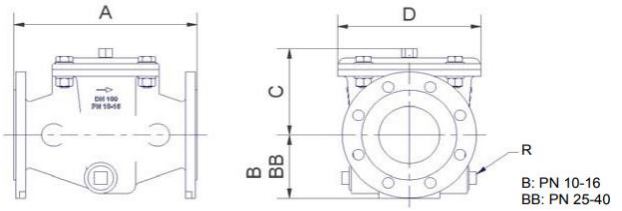
PROJECTE: ***PROJECTE DE REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DE MANLLEU***

EQUIP: FILTRE DE PAS

Filtre de pas recte de fundació dúctil GGG40, amb brides, DN200 mm, 16 bar de pressió nominal, revestiment de pintura epoxi, tamís 2x2 mm de forma convexa d'acer inoxidable SS316, reforçat per una reixa en fundació dúctil, sèrie AQUA 90-501 de Cla-Val o similar.

CARACTERÍSTIQUES

Diàmetre vàlvula (mm)	Tipo	Material	Tamís forma convexa	Tamís estandard
200	Aqua 90-501	Fundició dúctil GGG40	Acer innox. 316	Pas 2 mm



Dimensiones																	
DN	**40/50**	**60/65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**450**	**500**	**600**	**700**	**800**
A [mm]	230	230	300	300	400	400	500	580	610	650	800	800	950	1100	1150	1150
B [mm]	82,5	92,5	103	110	125	142,5	170	225	227,5	260	310	335	485	485	485	513
BB [mm]	82,5	92,5	103	110	125	142,5	170	225	242,5	277,5	310	335	485	485	485	543
C [mm]	96	96	150	150	191	191	224	295	385	380	500	500	609	609	609	609
D [mm]	200	200	235	235	400	400	460	560	680	680	900	900	1190	1190	1190	1190
R ["]	R 1 1/4"								R 2"				R 3"			
M [kg]	13,8	14,6	22	23	46	48	76	165	230	250	410	430	770	850	950	998

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

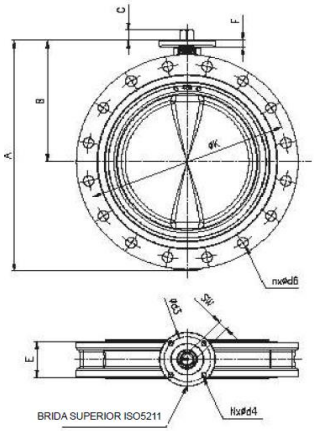
COLOMER RIFÀ ESPECIFICACIÓ TÈCNICA	**ET 03**

PROJECTE: ***PROJECTE DE REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DE MANLLEU***

EQUIP: VÀLVULA PAPALLONA DN350

Vàlvula de papallona tipo brides d'eix centrat DN350 (14"), PN16 , d'accionament manual mitjançant volant 300 mm, de fosa dúctil i revestiment de pintura epoxi, tornilleria d'acer innoxidable AISI 316 (A4), model i marca Greatgold de Belgicast o similar.

CARACTERÍSTIQUES



							BRIDA SUPERIOR			PESO (Kg)		
DN	A	B	C	E	F	SW	d3	N x Ød4	ISO 5211	PN 10	PN 16	ANSI 150
150	369	226	22	56	12	14	70	4 x 10	F07	16.3		
200	435	260	22	60	15	17	70	4 x 10	F07	21		
250	495	292	28	68	15	22	102	4 x 12	F10	38		
300	579	337	28	78	15	22	125	4 x 14	F12	53		
350	590	317	27.5	78	17	22	125	4 x 14	F12	54.8	57.6	61

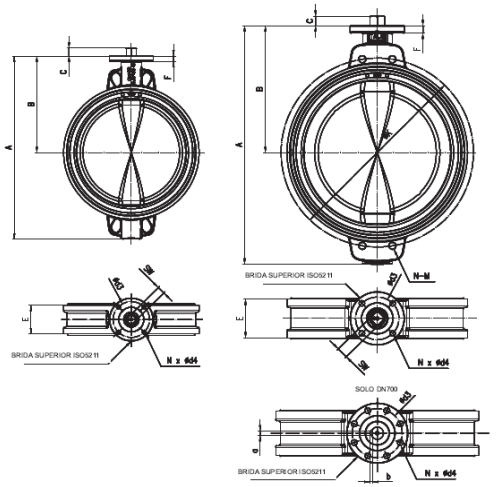
COLOMER RIFÀ ESPECIFICACIÓ TÈCNICA	**ET 04**

PROJECTE: ***PROJECTE DE REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DE MANLLEU***

EQUIP: VÀLVULA PAPALLONA DN200

Vàlvula de papallona tipo brides d'eix centrat DN200, PN16 , d'accionament manual mitjançant volant 283 mm, de fosa dúctil i revestiment de pintura epoxi, tornilleria d'acer innoxidable AISI 316 (A4), model i marca Gold de Belgicast o similar.

CARACTERÍSTIQUES



							BRIDA SUPERIOR			PESO
DN	A	B	C	E	F	SW	d3	d4	ISO 5211	(kg)
350	907	317	28	78	17	22	125	14	F12	35
400	977	337	29	102	17	27	125	14	F12	71
450	1098,5	387	38	114	18	36	140	18	F14	84

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

COLOMER RIFÀ ESPECIFICACIÓ TÈCNICA	**ET 05**

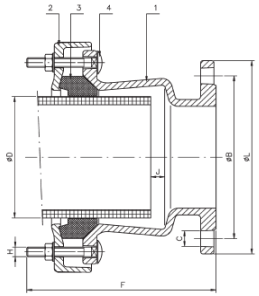
PROJECTE: ***PROJECTE DE REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DE MANLLEU***

EQUIP: BRIDA MULTIDIÀMETRE

Brida d'acoplament de tolerància ultra àmplia (multidiàmetre), DE mín. 395 mm i DE màx. 435 mm, apte per tubs de fundició dúctil/fundició gris/PVC/acer/PRFV/Fibrociment, serie 3200 DN 350 (14"), PN16, recubriment amb resina epoxi 250 µm RAL 5015, col·locada al fons de la rasa, de la casa PAM Saint-Gobain o similar.

CARACTERÍSTIQUES

- Abarca una àmplia gama de diàmetres, des de tubs de 40 a 845 mm.
- Fins a 43 mm de tolerància
- La desviació angular màxima admissible és de +/-5º
- Les dimensions de la brida compleixen els paràmetres DIN-28605
- Les peces estàndard són comuns per PN10 i PN16
- Junta EPDM



REF.	DN	D	L	B	C	F	J Máx	H	Peso kg
3211-A	300	350-390	460	400/410	23/27	315	85	6-M16 x 100	53,00
3212	350	350-390	520	460/470	23/27	285	95	6-M16 x 100	56,20
3212-A	350	395-435	520	460/470	23/27	315	95	6-M16 x 100	63,65
3213	400	400-435	580	515/525	27/30	295	95	6-M16 x 100	59,65
3213-A	400	435-470	580	515/525	27/30	325	95	6-M16 x 100	70,50

COLOMER RIFÀ ESPECIFICACIÓ TÈCNICA	**ET 06**

PROJECTE: ***PROJECTE DE REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DE MANLLEU***

EQUIP: TUB FOSA DÚCTIL

Tub de fosa dúctil per abastament, de 350 mm de diàmetre nominal, classe de pressió C30 segons EN 545 e ISO 2531, de longitud útil de 5,97 m, amb revestiment exterior BIOZINALIUM d'alineació de zinc i alumini 85-15 enriquit amb coure, de PAM Saint-Gobain o similar.

CARACTERÍSTIQUES



DN	Lu	Clase	e	Ø DE	Ø DI	P	Ø B	Peso	Referencias
250	6 m	C40	5,5 mm	274 mm	276,8 mm	105,5 mm	328,6 mm	42,167 kg/m	NSB25Q60AQ
300	6 m	C40	6,2 mm	326 mm	328,8 mm	107,5 mm	385,3 mm	55,55 kg/m	NSB30F60AQ
350	6 m	C30	6,4 mm	378 mm	380,9 mm	110,5 mm	444,5 mm	68,833 kg/m	NSB35G60AQ
400	6 m	C30	6,5 mm	429 mm	431,9 mm	112,5 mm	494,6 mm	79,4 kg/m	NSB40G60AQ

S'adjunten també les fitxes tècniques dels següents elements:

- TE's BBB
- Sistema de telecontrol de la vàlvula reguladora de pressió

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

solco CLA-VAL

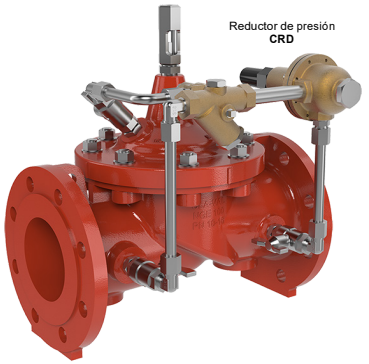
REGULACION Y FILTROS

CLA-VAL **90-01**

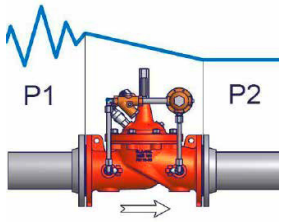
Válvula de reducción de presión estabilizadora de presión aguas abajo

La Referencia en Regulación

- **Funcionamiento automático y autónomo**
- **Reglajes simples y mantenimiento fácil**
- **Materiales aprobados**
- **Garantía CLA-VAL**



CLA-VAL SERIE 90 Función principal



La SERIE CLA-VAL 90 reduce la presión aguas arriba variable a una presión aguas abajo inferior y constante sin incidencia de las fluctuaciones de caudal y/o presión aguas arriba.

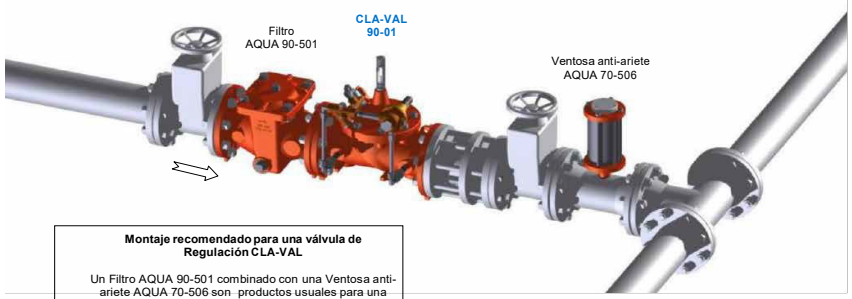
CLA-VAL 90-01 Aplicación típica

El modelo CLA-VAL 90-01 se utiliza para reducir la presión, de distribución de una red y mantenerla constante sin que incidan las fluctuaciones diarias de caudal y presión

El dispositivo opcional, acelerador de abertura LFS permite a las válvulas automáticas CLA-VAL controlar de manera precisa desde el más pequeño caudal hasta el máximo.
El dispositivo "LFS" no disminuye el rendimiento de la válvula a caudal máximo y elimina la necesidad de montajes de dos válvulas en paralelo

Ha pensado Usted en todo?

Opción LFS?	*Acelerar la abertura a bajo caudal Opción*
ACS/KO?	*Protección contra la cavitación destructiva*
KG1?	*Evitar el bloqueo (eje anti incrustación)*
El mantenimiento?	*Prolonga la vida del producto*
El entorno?	*Adaptarlo a riesgos (hielo & temperatura)*
La seguridad?	*Añadir protecciones hidráulicas*
La protección?	*Controlar las sobrepresiones del sistema.*
La corrosión?	*Utilizar materiales mejor adaptados*
Cuestiones- Dudas?	*Contactar CLA-VAL!*



Montaje recomendado para una válvula de Regulación CLA-VAL

Un Filtro AQUA 90-501 combinado con una Ventosa anti-ariete AQUA 70-506 son productos usuales para una regulación óptima de la válvula CLA-VAL.

Solco Systems S.L. | C/ Francesc Duran i Reynals, 33-35 | Pol. Ind. Font del Ràdium
08403 Granollers | Barcelona (SPAIN) | Telf.: +34 938 409 398 | info@solcov.com | www.solcov.com

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

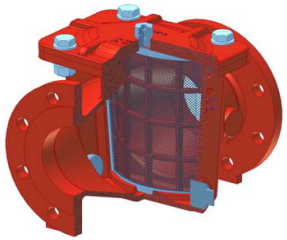
La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

AQUA **90-501**

Filtro caza piedras

La Referencia en Regulación

- **DN 40 to DN 800**
- **PN 10 - 16 - 25 - 40**
- **Tornillería en acero inoxidable**
- **Purgador incorporado**
- **Temperatura máxima 80ºC**

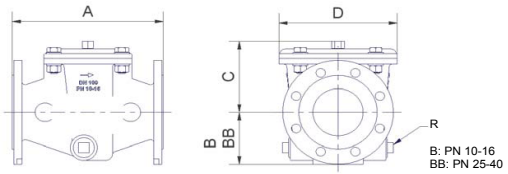


AQUA 90-501 Función e Instalación

El modelo AQUA 90-501 de concepción compacta y robusta se utiliza para proteger con una filtración eficaz, los aparatos presentes en una red de distribución o transporte de agua. Dispone de tapa de registro en la parte superior para facilitar el mantenimiento. Además, el modelo AQUA 90-501 dispone de tapones laterales roscados para facilitar una limpieza rápida sin abrir la tapa superior, estos pueden ser equipados con válvula de purga manual o automática-autónoma-programable (CLA-VAL SERIE ECO) permitiendo una limpieza automática del filtro.

Superficie del tamiz filtrante, mínimo 1,5 veces el DN.

AQUA 90-501 Dimensiones y Construcción



AQUA 90-501 Materiales

- **Cuerpo y tapa :** Fundición dúctil GGG40 protegida con revestimiento epoxi alimentario.
- **Tamiz de forma convexa:** Acero inoxidable 316, reforzado por una rejilla de fundición dúctil GGG-40 con recubrimiento epoxi.
- **Tamiz estándar:** paso 2,0 mm. (En opción: 1,0 mm o 1,5 mm)
- **Bridas taladradas:** PN 10, PN 16, PN25 o PN 40, de DN 40 hasta DN 200
- **Bridas taladradas:** PN 10, PN 16, PN 25 de DN 250 - DN 800
- **Tornillería:** Acero inoxidable 303

Dimensiones																
DN	**40/50**	**60/65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**450**	**500**	**600**	**700**	**800**
A [mm]	230	230	300	300	400	400	500	580	610	650	800	800	950	1100	1150	1150
B [mm]	82,5	92,5	103	110	125	142,5	170	225	227,5	260	310	335	485	485	485	513
BB [mm]	82,5	92,5	103	110	125	142,5	170	225	242,5	277,5	310	335	485	485	485	543
C [mm]	96	96	150	150	191	191	224	295	385	380	500	500	609	609	609	609
D [mm]	200	200	235	235	400	400	460	560	680	680	900	900	1190	1190	1190	1190
R ["]	R 1 1/4"								R 2"				R 3"			
M [kg]	13,8	14,6	22	23	46	48	76	165	230	250	410	430	770	850	950	998

Coeficiente de pérdida de carga																
Kv [m3/h]	83	187	306	565	806	1422	2527	3949	5687	7741	10111	12796	15798	22749	27695	33021
Cv [l/s]	23	52	85	157	224	395	702	1097	1580	2150	2809	3555	4388	6319	7693	9172
K -	0,6	0,6	0,7	0,5	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6

Kv o Cv = m3/h o l/s que provocan una pérdida de carga de 1 bar. Para agua a 15°C (tamiz totalmente limpio).

CLA-VAL se reserva el derecho de modificar la documentación sin preaviso y en función de la evolución técnica del producto.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

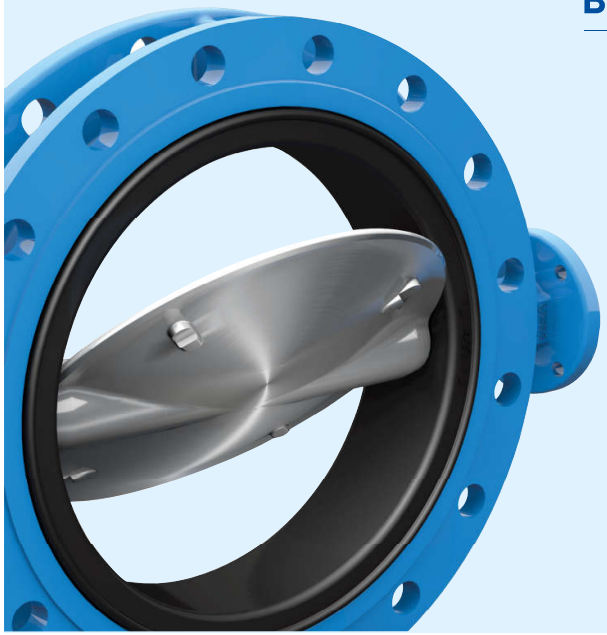
Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

TALIS

Catálogo de producto
Válvulas de mariposa eje centrado

BELGICAST RANGE



PBR_CBV201201_GOLD_GREATGOLD_ES

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

VÁLVULAS DE MARIPOSA DE EJE CENTRADO

BELGICAST RANGE

GREATGOLD

NUEVO



Basado en 30 años de experiencia con válvulas de mariposa, Belgicast presenta un diseño completamente nuevo y que marca tendencia. Con una mayor durabilidad y características funcionales mejoradas hasta el mínimo detalle - Calidad fabricada en Europa.
Hemos desarrollado GREATGOLD para asegurar un funcionamiento suave para un alto número de ciclos.
Los pares de operación significativamente reducidos permiten el uso de reductores y actuadores más pequeños.
La conexión poligonal eje-disco está libre de holguras sin pasadores adicionales y transmite el par sin pérdidas.
El nuevo anillo proporciona una vida útil prolongada debido a un perfil innovador y una composición de material autolubricado.

APLICACIONES

Tratamiento de agua
Transmisión de agua
Desalación
Red de distribución de agua
Aplicaciones de agua industrial
Riego

FICHA TÉCNICA

Diseño según EN593 y EN 1074-2

Distancia entre caras según EN558 serie 20

Diámtero Nominal (DN):
DN 350 a 600
(DN 700-1600 próximamente)

Presión Nominal (PN):
PN 10 a PN 16

Temperatura del medio: Estándar hasta 50°C (otras posibilidades en funciónd e los materiales del disco y anillo)

VENTAJAS

DISEÑO MEJORADO

Completamente rediseñada para reducir el par de operación y mejorar la durabilidad.

EFICIENTE

El rediseño ha llevado a pares significativamente reducidos, permitiendo así el uso de reductores y actuadores más pequeños.

DURABILIDAD

El nuevo diseño destaca por su protección anticorrosiva ininterrumpida y su larga vida útil.

CARACTERÍSTICAS MEJORADAS

- **Idoneidad mejorada** para un alto número de ciclos.
- **Pares significativamente reducidos** que permiten reductore y actuadores más pequeños.
- **Protección anticorrosiva ininterrumpida** garantizada por la conexión poligonal eje-disco sin pasadores.
- **Anillo con un innovador perfil** que permite un avanzado agarre y ajuste ideal al cuerpo.
- La composición del **material autolubricado** del anillo proporciona una mayor vida útil.
- **Transmisión de par optimizada** - La conexión poligonal eje-disco está libre de holguras y transmite el par sin pérdidas.
- **Área de contacto mejorada** entre el disco y el anillo para un perfecto equilibrio entre la estanqueidad y el par mínimo
- **Superficie del disco pulida** para reducir la fricción entre el anillo y el disco.
- **Cojinetes autolubricantes** para reducir la fricción entre el eje y el cuerpo.
- **Geometría plana optimizada alrededor del eje**, minimizando el pary el desgaste.

Los datos y características técnicas pueden modificarse sin previo aviso en función de los avances técnicos.

SEGELL
Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024
SIGNAT PER
Inclòs en ordre del dia JGL
30/8/2024
SIGNAT PER
Aprovat per JGL
3/9/2024
El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.



Los datos y características técnicas pueden modificarse sin previo aviso en función de los avances técnicos.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

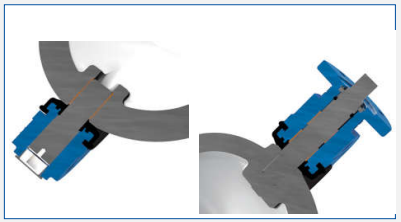
Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/



Eje poligonal

- **Fuerza y durabilidad**, sin holguras
- Transmisión de par ideal
- Sin elementos conectores adicionales, como pins



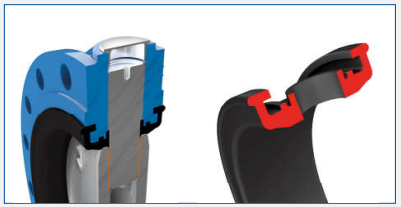
Cojinetes autolubricantes

- **Sin mantenimiento**
- Reforzados con PTFE
- Fricción reducida



Area de contacto entre anillo y disco mejorada

- **Desgaste del asiento reducido**
- Equilibrio perfecto entre la estanqueidad y el par mínimo
- Superficie del disco pulida
- Geometría plana optimizadaalrededor del eje, minimizando el par y el desgaste



Perfil del anillo innovador

- Agarre ideal del anillo al cuerpo
- Materiales autolubricantes
- Area reforzada alrededor del eje que **evita la intrusión de agua**



Sistema de bloqueo opcional

- Para el **mantenimiento seguro** de reductores y actuadores
- El disco puede ser bloqeuado en cualquier posición
- Fácil de usar



Mecanismo de biela y manivela (SKG) opcional

- Previene daños por golpe de ariete
- Mecanismo autoblocante
- Final ajustable

Los datos y características técnicas pueden modificarse sin previo aviso en función de los avances técnicos.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 75 de 255

CALIDAD Y PRUEBAS

PRUEBAS DE LAS VÁLVULAS SEGÚN EN 12266-1 ; EN1074 («0» DROPS)

El 100% de las vaálvulas de mariposa de eje centrado de BELGICAST están sujetas a tests HIDROSTÁTICOS y tests de ESTANQUEIDAD.

Además, las válvulas de mariposa de eje centrado de BELGICAST también están sujetas a una prueba NEUMATICA del disco.

TESTS HIDROSTÁTICOS

La válvula de mariposa con el disco abierto será sometida a una presurización con agua a 1,5 veces la presión de trabajo. Las diferentes presiones y la duración de la prueba serán como se muestra en las tablas I y II.

Antes de someter la válvula a la presurización, el aire debe ser purgado de su interior. La presión debe mantenerse durante toda la ejecución de la prueba.

TABLA I – PRESIÓN DE LA PRUEBA HIDROSTÁTICA DEL CUERPO

	PN-1	PN-3	PN-6	PN-10	PN-16	ANSI-150*
BAR	1,5	4,5	9	15	24	24
PSI	22	64	128	213	342	342

*La presión máxima en las válvulas ANSI-150 será igual a la indicada para PN-16

TABLA II – DURACIÓND EL TEST HIDROSTÁTICO

DN	EN12266-1 (SEGUNDOS)	API 598 (SEGUNDOS)
hasta DN 50	15	15
DN 65 a DN 150	60	60
DN 200 a DN 300	120	120
DN 350 y superiores	300	300



PRUEBA DE ESTANQUEIDAD

ThLa prueba se realizará sometiendo la válvula de mariposa a presurización con agua, con el disco cerrado, a 1,1 veces la presión de servicio, como se indica en los cuadros III y IV.

Antes de someter la válvula a presurización, se debe purgar todo el aire de su interior. La presión debe mantenerse durante toda la ejecución de la prueba.

TABLA III – PRESIÓN PARA LA PRUEBA DE ESTANQUEIDAD

	PN-1	PN-3	PN-6	PN-10	PN-16	ANSI-150*
BAR	1,1	3,3	6,6	11	17,6	17,6
PSI	16	47	94	157	250	250

*La presión máxima en las válvulas ANSI-150 será igual a la indicada para PN-16

TABLA IV – DURACIÓN DE LA PRUEBA DE ESTANQUEIDAD

DN	EN 1266-1 (SEGUNDOS)
hasta DN 50	15
DN 65 a DN 150	60
DN 200 a DN 300	120
DN 350 y superiores	300



Los datos y características técnicas pueden modificarse sin previo aviso en función de los avances técnicos.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 76 de 255

MATERIALES Y DIMENSIONES

TIPO BRIDAS - ART. 12 - (BV-05-02F) DN 150 - 600



DN 150 - 300

ITEM	DENOMINACIÓN	MATERIAL ESTÁNDAR
1	Cuerpo	EN-GJS-400-15
2	Disc	EN-GJS-400-15 / CF8M
3	Anillo	EPDM
4	Eje	AISI 416
5	Cojinete	PTFE
6	Cojinete	PTFE
7	Cojinete	PTFE
8	O-ring	NBR
9	Arandela	A4
10	Circlip	A4

DN 350 - 600

ITEM	DENOMINACIÓN	MATERIAL ESTÁNDAR
1	Cuerpo	GGG40
2	Disc	GGG40 / CF8M
3	Anillo	EPDM
4	Eje superior	AISI 420
5	Eje inferior	AISI 420
6	Cojinete	STEEL + PTFE
7	Cojinete	STEEL + PTFE
8	Junta tórica	NBR
9	Arandela	A4
10	Circlip	A4
11	Tapón	Plástico

							BRIDA SUPERIOR			PESO (Kg)		
DN	A	B	C	E	F	SW	d3	N x Ød4	ISO 5211	PN 10	PN 16	ANSI 150
150	369	226	22	56	12	14	70	4 x 10	F07	16.3		
200	435	260	22	60	15	17	70	4 x 10	F07	21		
250	495	292	28	68	15	22	102	4 x 12	F10	38		
300	579	337	28	78	15	22	125	4 x 14	F12	53		
350	590	317	27,5	78	17	22	125	4 x 14	F12	54.8	57.6	61
400	640	337	28	102	17	27	125	4 x 14	F12	70.5	78	83
450	711,5	387	36,5	114	18	36	140	4 x 18	F14	101	110	108
500	784,5	416	37	127	21	36	140	4 x 18	F14	125	149	149
600	979	485	46,5	154	21	36	165	4 x 23	F16	260	278	268

	K			N - M			n x Ød6		
DN	PN 10	PN 16	ANSI 150	PN 10	PN 16	ANSI 150	PN 10	PN 16	ANSI 150
150	240	240	241,3	-	-	-	8 x 23	8 x 23	8 x 22,4
200	295	295	298,4	-	-	-	8 x 23	12 x 23	8 x 22,4
250	350	355	361,9	-	-	-	12 x 23	12 x 28	12 x 25,4
300	400	410	431,8	-	-	-	12 x 23	12 x 28	12 x 25,4
350	460	470	476,3	-	-	-	16 x 22	16 x 26	16 x 28,5
400	515	525	539,7	-	-	-	16 x 26	16 x 31	16 x 28,5
450	565	585	577,9	4 - M24	4 - M27	4-1 1/8" 8UN	16 x 26	16 x 30	12 x 32
500	620	650	635	4 - M24	4 - M30	4-1 1/8" 8UN	16 x 28	16 x 34	16 x 32
600	725	770	749,3	4 - M27	4 - M33	4-1 1/4" 8UN	16 x 31	16 x 37	16 x 35

Los datos y características técnicas pueden modificarse sin previo aviso en función de los avances técnicos.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024
SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024
SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024
SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

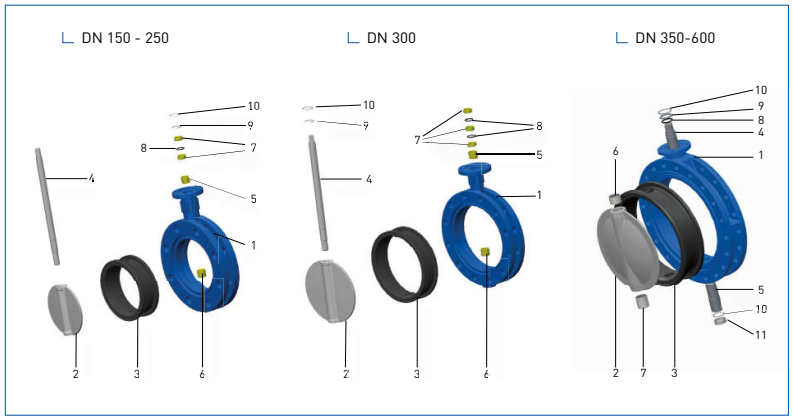
Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

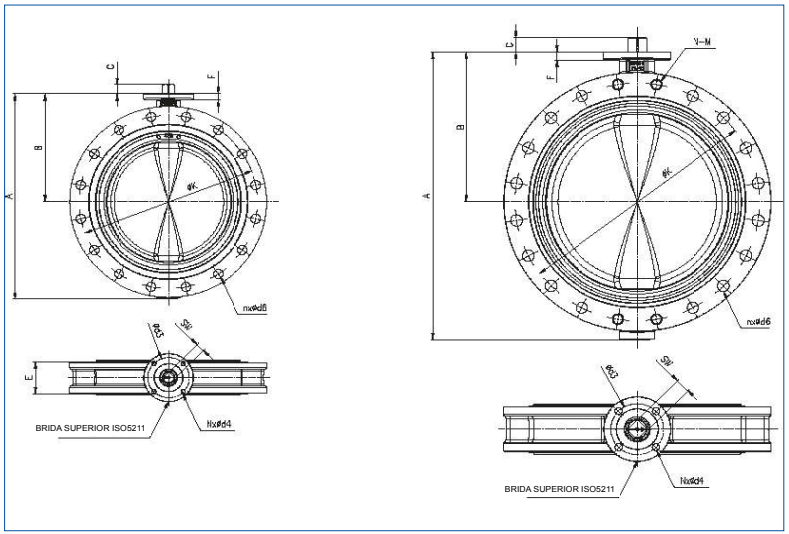
La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 77 de 255

TIPO BRIDAS - ART. 12 - (BV-05-02F) DN 150 - 700

Instalación entre bridas según EN 1092 PN 10/16, ANSI-150





El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 78 de 255

DATOS HIDRÁULICOS

COEFICIENTE DE FLUJO Cv: Flujo en (US) GPM que cuando circula a través de la válvula produce una pérdida de presión (Δp) de 1 psi.

En términos más sencillos, cuanto mayor sea la apertura de una válvula, mayor será el Cv. A medida que una válvula se va abriendo, el Cv aumenta hasta que la válvula está completamente abierta, donde alcanza su Cv más alto posible, o el Cv 100% abierto (ver columna derecha de la tabla de la página 31).

COEFICIENTE DE FLUJO Kv: igual que lo antes expuesto en unidades métricas m^3/h y Δp en bar. $K_v = \frac{C_v}{1{,}16}$

PÉRDIDA DE CARGA fórmula de cálculo para líquidos:

$$k_c = \frac{\Delta p}{(p_1 - p_v)}$$

Δp	Pérdida de carga a través de la válvula en kg/cm^2
Q	caudal en m^3/h
SG	Densidad relativa o gravedad específica
K_v	Coeficiente de caudal de la válvula

POTENCIAL DE CAVITACIÓN cuantificado:
La cavitación se produce cuando un líquido cae por debajo de la presión de vapor y se convierte en un gas. Cuando más tarde recupera la presión por encima de la presión de vapor y regresa a un líquido, las burbujas gaseosas colapsan y liberan una gran cantidad de energía en forma de pequeñas ondas de choque, dañando significativamente los componentes del sistema.

Cuando se aplica la siguiente relación, no hay cavitación dentro de la válvula:

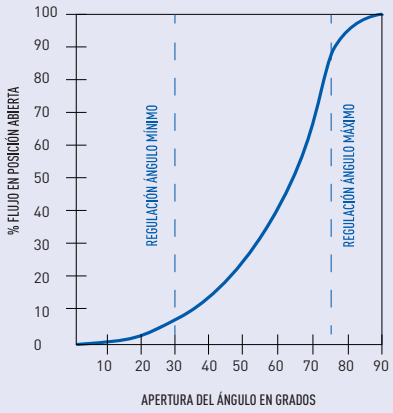
$$\Delta p = \left(\frac{Q}{K_v}\right)^2 \cdot SG$$

$$\Delta p < k_c \cdot (p_1 - p_v)$$

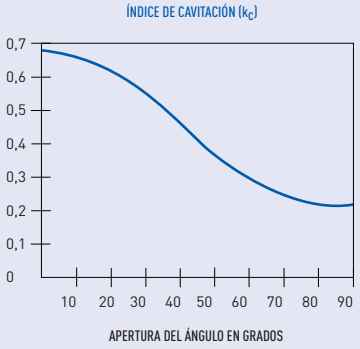
Δp	Pérdida de carga a través de la válvula en kg/cm^2
p_1	Presión absoluta justo antes de la válvula
p_v	Presión de vapor absoluta
k_c	Índice de cavitación. Este número predice el comienzo del daño relacionado con la cavitación para una válvula en particular

CURVAS DE VARIACIÓN DE FLUJO

Coeficientes de flujo (Cv o Kv) relacionados con el ángulo de apertura del disco



Índice de cavitación (kc) relacionado con los ángulos de apertura.



The technical data and performance may be modified without prior notice depending on the technical advances.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 79 de 255

BUENO SABERLO

COEFICIENTE DE FLUJO CV RELATIVO AL ÁNGULO DE APERTURA DEL DISCO (100% A 90° DE APERTURA)

DN		APERTURA ÁNGULO									
mm	Inch.	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	75°	80°	90° / 100%
40	1 ½"	1.3	3.5	8	15	26	42	65	89	95	100
50	2"	2	5.5	13	24	41	66	103	141	150	158
65	2 ½"	3.5	9.5	22	41	70	113	175	240	257	270
80	3"	5.5	15	34	64	110	179	276	378	404	425
100	4"	9	25	57	107	185	298	462	632	675	710
125	5"	15	41	94	176	305	494	764	1.046	1.116	1.175
150	6"	23	62	142	265	460	743	1.150	1.575	1.681	1.770
200	8"	43	115	264	495	858	1.386	2.145	2.937	3.135	3.300
250	10"	69	185	424	795	1.378	2.226	3.445	4.717	5.035	5.300
300	12"	100	269	616	1.155	2.002	3.234	5.005	6.853	7.315	7.700
350	14"	137	367	840	1.575	2.730	4.410	6.825	9.345	9.975	10.500
400	16"	182	490	1.120	2.100	3.640	5.880	9.100	12.460	13.300	14.000
450	18"	237	637	1.456	2.730	4.732	7.644	11.830	16.198	17.290	18.200
500	20"	302	812	1.856	3.480	6.032	9.744	15.080	20.648	22.040	23.200
600	24"	438	1177	2.691	5.046	8.746	14.129	21.866	29.940	31.958	33.640
700	28"	618	1662	3.800	7.125	12.350	19.950	30.875	42.275	45.125	47.500
800	32"	814	2191	5.008	9.390	16.276	26.292	40.690	55.714	59.470	62.600
900	36"	1056	2842	6.496	12.180	21.112	34.104	52.780	72.268	77.140	81.200
1000	40"	1326	3570	8.160	15.300	26.520	42.840	66.300	90.780	96.900	102.000
1200	48"	1960	5278	12.064	22.620	39.208	63.336	98.020	134.212	143.260	150.800
1400	56"	2790	7510	17.170	32.190	55.800	90.130	139.500	191.000	203.900	214.600
1600	64"	3835	10325	23.600	44.250	76.700	123.900	191.750	262.550	280.250	295.000
1800	72"	5070	13650	31.200	58.500	101.400	163.800	253.500	347.100	370.500	390.000

El coeficiente de flujo Cv es el flujo en GPM (galones americanos por minuto) que al pasar por la válvula produce una pérdida de carga (Δp) de 1 psi. Los valores indicados arriba son los coeficientes de flujo relacionados con el ángulo de apertura del disco.

Estos valores son sólo orientativos ya que han sido calculados bajo condiciones de trabajo ideales.

Las válvulas de mariposa de eje centrado TALIS están diseñadas como válvulas de aislamiento. Sin embargo, pueden ser usadas para la regulación dentro de la franja de operación antes mencionada (ángulo de 30º a 75º).

TALIS, como especialista en válvulas de control, proporciona una completa experiencia y soporte. Entregamos hojas de datos de válvulas específicas para cada proyecto, que incluyen información completa relacionada con las condiciones y valores de funcionamiento de las válvulas.

Para más información, no dude en contactar con nuestros ingenieros.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 80 de 255

MATERIALES Y DIMENSIONES

TIPO WAFER - ART. 20 - (BV-05-02W) DN 350-700



DN 350 - 600

ITEM	DENOMINACIÓN	MATERIAL ESTÁNDAR
1	Cuerpo	GGG-40
2	Disc	GGG40 / CF8M
3	Anillo	EPDM
4	Eje superior	AISI 420
5	Eje inferior	AISI 420
6	Cojinete superior	Acero + PTFE
7	Cojinete inferior	Acero + PTFE
8	Junta tórica	NBR
9	Arandela	A4
10	Circlip	A4
11	Tapón	Plástico

DN 700

ITEM	DESCRIPTION	STANDARD MATERIAL
1	Cuerpo	GGG-40
2	Disc	GGG-40 / CF8M
3	Anillo	EPDM
4	Eje superior	AISI 420
5	Eje inferior	AISI 420
6	Tapa superior	Acero F.114
7	Tapa inferior	Acero F.114
8	Cojinete	Acero + PTFE
9	Prisionero	Acero
10	Tapón	Acero

							BRIDA SUPERIOR			PESO
DN	A	B	C	E	F	SW	d3	d4	ISO 5211	(kg)
350	907	317	28	78	17	22	125	14	F12	35
400	977	337	29	102	17	27	125	14	F12	71
450	1098,5	387	38	114	18	36	140	18	F14	84
500	1200,5	416	42,5	127	21	36	140	18	F14	108
600	1464	485	48	154	21	36	165	23	F16	165
700	1685	575	90	165	32	80	254	18	F25	300

K				N - M			COTTER	
DN	PN 10	PN 16	ANSI 150	PN 10	PN 16	ANSI 150	a	b
350	460	470	476,3	–	–	–	–	–
400	515	525	539,7	–	–	–	–	–
450	565	585	577,9	4 - M24	4 - M27	4 - 1 1/8" 8UN	–	–
500	620	650	635	4 - M24	4 - M30	4 - 1 1/8" 8UN	–	–
600	725	770	749,3	4 - M27	4 - M33	4 - 1 1/4" 8UN	–	–
700	840	840	863	4 - M27	4 - M33	4 - 1 1/4" 8UN	22	7

Los datos y características técnicas pueden modificarse sin previo aviso en función de los avances técnicos.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

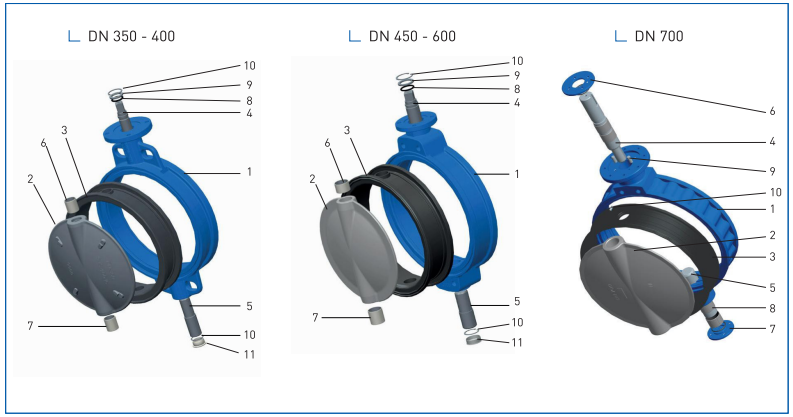
Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

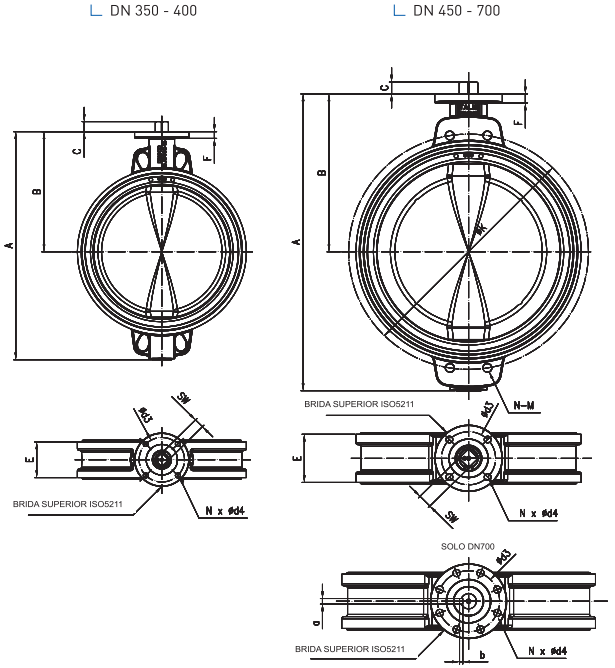
Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

TIPO WAFER - ART. 20 - (BV-05-02W) DN 350-700

Instalación entre bridas EN 1092 PN10/16, ANSI-150





Los datos y características técnicas pueden modificarse sin previo aviso en función de los avances técnicos.

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 81 de 255

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

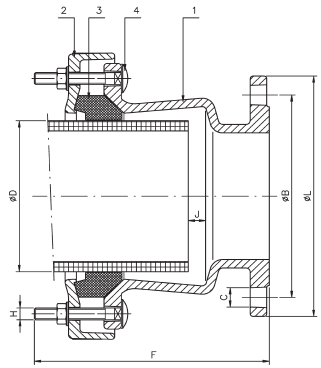
Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 82 de 255

Brida multidiámetro con talón Serie 3200





	Elemento	Material	Recubrimiento
1	Manguito	Fund. Nodular GGG-50	Epoxi
2	Contrabrida	Fund. Nodular GGG-50	Epoxi
3	Junta de cierre	EPDM	
4	Tornillería	Calidad 8.8	GEOMET

MATERIAL: GGG-50
USO: fundición, acero, PVC, fibrocemento.
PN 10/16

Especificaciones técnicas

- La BRIDA MULTIDIÁMETRO CON TALÓN es un producto con amplia gama de diámetros que cubre tubos de entre 40 y 845 milímetros.
- Hasta **43** mm. de tolerancia.
- Esto hace que sea uno de los tipos más versátiles disponibles en el mercado y lo hace especialmente adecuado para unir diferentes materiales de tubo de presión rígidos, sean de fundición, acero, PVC, fibrocemento, etc...
- La desviación angular máxima admisible es de **+/-5°**.
- Las dimensiones de la brida cumplen los parámetros DIN-28605.
- Paso total.
- Las piezas estándares son comunes para PN 10 y PN 16.
- Su suministro es posible en ANSI-150 bajo solicitud.
- Se pueden montar en todo tipo de válvulas: mariposa, compuerta...
- Para aplicaciones en distintos fluidos y gases, en función del material de la junta:
  Para agua: EPDM, según norma UNE EN 681/1
  Para gas: NBR, según norma UNE EN 549
- Sometidas a pruebas de estanqueidad según norma DIN-3387 para aplicaciones con gas a presión 4 bar y presión de ensayo de 6 bar y aplicaciones con agua a presión 16 bar y presión de ensayo de 24 bar.

REF.	DN	D	L	B	C	F	J Máx	H	Peso kg
3201	50	40-75	165	125	18	200	55	3-M14 x 80	7,85
3202	60/65	60-95	185	135/145	18	200	60	4-M14 x 80	9,40
3203	80	80-115	200	160	18	240	80	4-M14 x 80	13,25
3204	100	105-135	220	180	18	240	80	4-M14 x 80	14,35
3205	125	130-165	250	210	18	270	80	4-M14 x 100	19,50
3206	150	155-195	285	240	23	270	80	4-M14 x 100	23,65
3207	175	190-230	315	270	23	270	80	4-M14 x 100	26,70
3208	200	215-258	340	295	23	270	80	6-M14 x 100	32,40
3209	225	240-280	370	325	23	285	95	6-M16 x 100	36,55
3210	250	235-275	405	355	28	285	95	6-M16 x 100	35,20
3210-A	250	270-310	405	355	27	285	95	6-M16 x 100	40,50
3211	300	310-350	460	400/410	23/27	285	95	6-M16 x 100	48,00
3211-A	300	350-390	460	400/410	23/27	315	85	6-M16 x 100	53,00
3212	350	350-390	520	460/470	23/27	285	95	6-M16 x 100	56,20
3212-A	350	395-435	520	460/470	23/27	315	95	6-M16 x 100	63,65
3213	400	400-435	580	515/525	27/30	295	95	6-M16 x 100	59,65
3213-A	400	435-470	580	515/525	27/30	325	95	6-M16 x 100	70,50
3213-B	400	470-505	580	515/525	27/30	335	95	6-M16 x 100	76,75
3214	450	455-490	640	565/585	27/30	295	95	6-M16 x 100	72,75
3214-A	450	490-525	640	565/585	27/30	295	95	6-M16 x 100	73,00
3215	500	505-540	715	620/650	27/33	245	110	10-M16 x 100	67,75
3215-A	500	540-575	715	620/650	27/33	320	95	10-M16 x 100	90,50
3215-B	500	575-610	715	620/650	27/33	320	95	10-M16 x 100	94,50
3216	600	610-645	840	725/770	30/36	245	110	10-M16 x 100	85,75
3216-A	600	645-680	840	725/770	30/36	325	95	10-M16 x 100	116,50
3216-B	600	680-715	840	725/770	30/36	325	95	10-M16 x 100	119,50
3217	700	710-745	910	840	36	246	110	12-M16 x 100	85,50
3218	800	810-845	1025	950	39	246	110	12-M16 x 100	101,00

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

NATURAL
AGUA POTABLE
DN 60 1000

26/03/2024
WNASP50STD518

Tubos NATURAL BioZinalium DN60 a 1000 unión STANDARD (clase preferencial)



DN	Lu	Clase	e	Ø DE	Ø DI	P	Ø B	Peso	Referencias
60	6 m	C40	4,4 mm	77 mm	80,3 mm	89,5 mm	122,3 mm	9,345 kg/m	NSA60Q60AQ
80	6 m	C40	4,4 mm	98 mm	101,4 mm	92,5 mm	144,1 mm	12,119 kg/m	NSA80Q60AQ
100	6 m	C40	4,4 mm	118 mm	121,4 mm	94,5 mm	166,9 mm	14,766 kg/m	NSB10Q60AQ
125	6 m	C40	4,4 mm	144 mm	147,4 mm	97,5 mm	193,1 mm	18,209 kg/m	NSB12Q60AQ
150	6 m	C40	4,5 mm	170 mm	173,4 mm	100,5 mm	220,8 mm	22,15 kg/m	NSB15Q60AQ
200	6 m	C40	4,7 mm	222 mm	225,2 mm	106,5 mm	275,1 mm	30,2 kg/m	NSB20Q60AQ
250	6 m	C40	5,5 mm	274 mm	276,8 mm	105,5 mm	328,6 mm	42,167 kg/m	NSB25Q60AQ
300	6 m	C40	6,2 mm	326 mm	328,8 mm	107,5 mm	385,3 mm	55,55 kg/m	NSB30F60AQ
350	6 m	C30	6,4 mm	378 mm	380,9 mm	110,5 mm	444,5 mm	68,833 kg/m	NSB35G60AQ
400	6 m	C30	6,5 mm	429 mm	431,9 mm	112,5 mm	494,6 mm	79,4 kg/m	NSB40G60AQ
450	6 m	C30	6,9 mm	478.6 mm	480 mm	115,5 mm	546,5 mm	93,8 kg/m	NSB45G60AQ
500	6 m	C30	7,5 mm	532 mm	535 mm	117,5 mm	600,9 mm	111,15 kg/m	NSB50G60AQ
600	6 m	C30	8,7 mm	635 mm	638,1 mm	132,5 mm	712 mm	150,566 kg/m	NSB60G60AQ
700	6,96 m	C25	8,8 mm	738 mm	741,7 mm	192 mm	821,9 mm	187 kg/m	NSB70H70AQ
700	6,96 m	C30	9,9 mm	738 mm	741,7 mm	192 mm	821,9 mm	230,8 kg/m	NSB70G70AQ
800	6,95 m	C25	9,6 mm	842 mm	845,8 mm	197 mm	935,6 mm	229 kg/m	NSB80H70AQ
800	6,95 m	C30	11,1 mm	842 mm	845,8 mm	197 mm	935,6 mm	256,3 kg/m	NSB80G70AQ
900	6,95 m	C25	10,6 mm	945 mm	948,9 mm	200 mm	1043,4 mm	279 kg/m	NSB90H70AQ
900	6,95 m	C30	12,3 mm	945 mm	948,9 mm	200 mm	1043,4 mm	314,33 kg/m	NSB90G70AQ
1000	6,96 m	C25	11,6 mm	1048 mm	1052 mm	203 mm	1152,4 mm	334 kg/m	NSC10H70AQ
1000	6,96 m	C30	13,4 mm	1048 mm	1052 mm	203 mm	1152,4 mm	375,11 kg/m	NSC10G70AQ

Saint-Gobain PAM España
Calle Príncipe de Vergara, 132 | 28002 Madrid | España
Tel : 902 114 116 | E-mail : sgpamsac.es@saint-gobain.com | pamline.es

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

NATURAL
AGUA POTABLE
DN 60 1000

26/03/2024
WNASP50STD518

Leyenda:

- DN: Diámetro nominal
- Lu: Longitud útil, en m
- Clase: Clase de presión según EN 545 e ISO 2531
- e: espesor nominal según ISO 2531, en mm
- ØDE: diámetro exterior nominal de la tubería según EN 545 e ISO 2531, en mm
- ØDI: diámetro interior nominal de la entrada del enchufe, en mm
- P: profundidad nominal del enchufe, en mm
- ØB: diámetro nominal de la campana, en mm
- Peso: peso lineal unitario (incluidos revestimiento mortero y enchufe), determinado con los espesores nominales, en kg/m
- Referencia: Referencia comercial Saint-Gobain PAM

Campo de empleo:

- Para redes de abastecimiento de agua potable

Características principales:

- Clases de presión de la gama en conformidad con las normas EN 545-2010 y ISO 2531-2009
- Revestimiento exterior en BioZinalium: capa de aleación cinc-aluminio enriquecido en cobre ZnAl 85-15 (Cu), de masa superficial 400 g/m² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc (tapa-poros de espesor medio 80 micras) de color azul (RAL 5005)
- Revestimiento interior: mortero de cemento de alto horno aplicado por centrifugación
- Junta Standard en elastómero EPDM de calidad alimentaria (ACS, KTW, WRAS,...)
- Junta Standard Vi que permite acerrojar las uniones sin bulones

Tipo de suelos:

Las tuberías en fundición dúctil con revestimiento BioZinalium pueden enterrarse en contacto con mayoría de los suelos definidos en el Anexo D.2.2 de la norma EN545:2010 a excepción de:

- suelos turbosos y ácidos
- suelos que contienen residuos, cenizas, escorias o contaminados por algunos residuos o efluentes industriales
- suelos situados bajo el nivel de la capa freática marina que tengan una resistencia inferior a 500 Ω cm

En esos suelos, y también en caso de corrientes vagabundas, se recomienda utilizar otros tipos de revestimientos exteriores adaptados a los suelos más agresivos (gamas TT PE, o TT PUX).

Saint-Gobain PAM España
Calle Príncipe de Vergara, 132 | 28002 Madrid | España
Tel : 902 114 116 | E-mail : sgpamsac.es@saint-gobain.com | pamline.es

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Tipo de aguas:

Las tuberías en fundición dúctil NATURAL con revestimiento interior de mortero de cemento centrifugado pueden utilizarse para transportar todo tipo de agua potable conforme a la Directiva 98/83/CE.
Para otros tipos de agua, los límites de uso se indican en la siguiente tabla:

	Valor mínimo	Valor máximo			
Paramètro	pH	CO2 agresivo	Sulfato	Magnesio	Amonio
Unidad	-	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
Valor	5,5	15	3000	500	30

El revestimiento interior de mortero de cemento de alto horno es resistente a los sulfatos (SRC).

Productos vinculados



Kit Tubería Standard + Junta Standard



Kit Tubería Standard + Junta Standard Vi



Pasta lubrificante - Gamas CLASSIC, NATURAL, INTEGRAL, y PLUVIAL

Saint-Gobain PAM España
Calle Príncipe de Vergara, 132 | 28002 Madrid | España
Tel : 902 114 116 | E-mail : sgpamsac.es@saint-gobain.com | pamline.es

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

PAM SAINT-GOBAIN

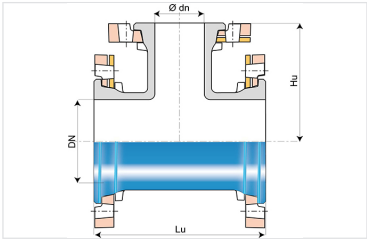
NATURAL - CLASSIC

DN 40 - 600

23/04/2024

WARFF21MOF273

Te (PECB) con 3 Bridas Orientables



				PN 10		PN 16		PN 25		PN 40	
DN	Ø dn	Lu	Hu	Peso	Referencias	Peso	Referencias	Peso	Referencias	Peso	Referencias
40 mm	40 mm	280 mm	140 mm	9,3 kg	BAA40UE1ATT	9,3 kg	BAA40UE1ATT	9,3 kg	BAA40UE1ATT	9,3 kg	BAA40UE1ATT
50 mm	40 mm	300 mm	140 mm	10,4 kg	BAA50UE1ATT	10,4 kg	BAA50UE1ATT	10,4 kg	BAA50UE1ATT	10,4 kg	BAA50UE1ATT
50 mm	50 mm	300 mm	150 mm	10,9 kg	BAA50UE1BTT	10,9 kg	BAA50UE1BTT	10,9 kg	BAA50UE1BTT	10,9 kg	BAA50UE1BTT
60 mm	40 mm	320 mm	140 mm	10,3 kg	BAA60UE1ATT	10,3 kg	BAA60UE1ATT	10,3 kg	BAA60UE3ATT	10,3 kg	BAA60UE3ATT
60 mm	60 mm	320 mm	160 mm	12 kg	BAA60UE1CTT	12 kg	BAA60UE1CTT	10,3 kg	BAA60UE3CTT	10,3 kg	BAA60UE3CTT
65 mm	40 mm	310 mm	140 mm	11,46 kg	BAA65UE1ATT	11,46 kg	BAA65UE1ATT	12,3 kg	BAA65UE3ATT	12,3 kg	BAA65UE3ATT
65 mm	60 mm	320 mm	160 mm	13 kg	BAA65UE1CTT	13 kg	BAA65UE1CTT				
65 mm	65 mm	320 mm	160 mm	13,6 kg	BAA65UE1DTT	13,6 kg	BAA65UE1DTT				
80 mm	40 mm	330 mm	140 mm	13,6 kg	BAA80UE1ATT	13,6 kg	BAA80UE1ATT	13,6 kg	BAA80UE1ATT	13,6 kg	BAA80UE1ATT
80 mm	50 mm	330 mm	150 mm	14,1 kg	BAA80UE1BTT	14,1 kg	BAA80UE1BTT	14,1 kg	BAA80UE1BTT	14,1 kg	BAA80UE1BTT
80 mm	60 mm	330 mm	160 mm	14,3 kg	BAA80UE1CTT	14,3 kg	BAA80UE1CTT	13,9 kg	BAA80UE3CTT	13,9 kg	BAA80UE3CTT
80 mm	65 mm	330 mm	160 mm	14 kg	BAA80UE1DTT	14 kg	BAA80UE1DTT				

Saint-Gobain PAM España
Calle Príncipe de Vergara, 132 | 28002 Madrid | España
Tel : 902 114 116 | E-mail : sgpamsac.es@saint-gobain.com | pamline.es

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

PAM SAINT-GOBAIN

NATURAL - CLASSIC

DN 40 - 600

23/04/2024

WARFF21MOF273

				PN 10		PN 16		PN 25		PN 40	
DN	Ø dn	Lu	Hu	Peso	Referencias	Peso	Referencias	Peso	Referencias	Peso	Referencias
80 mm	80 mm	330 mm	165 mm	15,6 kg	BAA80UE1ETT	15,6 kg	BAA80UE1ETT	15,6 kg	BAA80UE1ETT	15,6 kg	BAA80UE1ETT
100 mm	40 mm	360 mm	150 mm	15 kg	BAB10UE1ATT	15 kg	BAB10UE1ATT	17,4 kg	BAB10UE3ATT	17,4 kg	BAB10UE3ATT
100 mm	50 mm	360 mm	160 mm	16,9 kg	BAB10UE1BTT	16,9 kg	BAB10UE1BTT	17,9 kg	BAB10UE3BTT	17,9 kg	BAB10UE3BTT
100 mm	60 mm	360 mm	170 mm	17,3 kg	BAB10UE1CTT	17,3 kg	BAB10UE1CTT	17,9 kg	BAB10UE3CTT	17,9 kg	BAB10UE3CTT
100 mm	65 mm	360 mm	170 mm	17,8 kg	BAB10UE1DTT	17,8 kg	BAB10UE1DTT				
100 mm	80 mm	360 mm	175 mm	18,1 kg	BAB10UE1ETT	18,1 kg	BAB10UE1ETT	19,3 kg	BAB10UE3ETT	19,3 kg	BAB10UE3ETT
100 mm	100 mm	360 mm	180 mm	19 kg	BAB10UE1FTT	19 kg	BAB10UE1FTT	20,5 kg	BAB10UE3FTT	20,5 kg	BAB10UE3FTT
125 mm	40 mm	400 mm	165 mm	21,5 kg	BAB12UE1ATT	21,5 kg	BAB12UE1ATT				
125 mm	50 mm	400 mm	175 mm	22,1 kg	BAB12UE1BTT	22,1 kg	BAB12UE1BTT	24 kg	BAB12UE3BTT	24 kg	BAB12UE3BTT
125 mm	60 mm	400 mm	185 mm	22,5 kg	BAB12UE1CTT	22,5 kg	BAB12UE1CTT	23,9 kg	BAB12UE3CTT	23,9 kg	BAB12UE3CTT
125 mm	65 mm	400 mm	185 mm	23 kg	BAB12UE1DTT	23 kg	BAB12UE1DTT				
125 mm	80 mm	400 mm	190 mm	23,5 kg	BAB12UE1ETT	23,5 kg	BAB12UE1ETT				
125 mm	100 mm	400 mm	195 mm	24,5 kg	BAB12UE1FTT	24,5 kg	BAB12UE1FTT	26,8 kg	BAB12UE3FTT	26,8 kg	BAB12UE3FTT
125 mm	125 mm	400 mm	200 mm	25,5 kg	BAB12UE1GTT	25,5 kg	BAB12UE1GTT	28,2 kg	BAB12UE3GTT	28,2 kg	BAB12UE3GTT
150 mm	40 mm	440 mm	175 mm	29 kg	BAB15UE1ATT	29 kg	BAB15UE1ATT	30 kg	BAB15UE3ATT	30 kg	BAB15UE3ATT
150 mm	50 mm	440 mm	185 mm	28,5 kg	BAB15UE1BTT	28,5 kg	BAB15UE1BTT				
150 mm	60 mm	440 mm	195 mm	29 kg	BAB15UE1CTT	29 kg	BAB15UE1CTT	30,5 kg	BAB15UE3CTT	30,5 kg	BAB15UE3CTT
150 mm	65 mm	440 mm	195 mm	29,5 kg	BAB15UE1DTT	29,5 kg	BAB15UE1DTT	29,5 kg	BAB15UE3DTT	29,5 kg	BAB15UE3DTT
150 mm	80 mm	440 mm	205 mm	30 kg	BAB15UE1ETT	30 kg	BAB15UE1ETT	32 kg	BAB15UE3ETT	32 kg	BAB15UE3ETT
150 mm	100 mm	440 mm	210 mm	31 kg	BAB15UE1FTT	31 kg	BAB15UE1FTT	33,5 kg	BAB15UE3FTT	33,5 kg	BAB15UE3FTT

Saint-Gobain PAM España
Calle Príncipe de Vergara, 132 | 28002 Madrid | España
Tel : 902 114 116 | E-mail : sgpamsac.es@saint-gobain.com | pamline.es

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

				PN 10		PN 16		PN 25		PN 40	
DN	Ø dn	Lu	Hu	Peso	Referencias	Peso	Referencias	Peso	Referencias	Peso	Referencias
150 mm	125 mm	440 mm	210 mm	32,5 kg	BAB15UE1GTT	32,5 kg	BAB15UE1GTT	35,5 kg	BAB15UE3GTT	35,5 kg	BAB15UE3GTT
150 mm	150 mm	440 mm	220 mm	35 kg	BAB15UE1JTT	35 kg	BAB15UE1JTT	38 kg	BAB15UE3JTT	38 kg	BAB15UE3JTT
200 mm	40 mm	520 mm	200 mm	41,5 kg	BAB20UE1ATT	41,5 kg	BAB20UE2ATT	43,8 kg	BAB20UE3ATT	47,8 kg	BAB20UE4ATT
200 mm	50 mm	520 mm	210 mm			42 kg	BAB20UE2BTT			48,5 kg	BAB20UE4BTT
200 mm	60 mm	520 mm	220 mm	42,5 kg	BAB20UE1CTT	42,5 kg	BAB20UE2CTT	45 kg	BAB20UE3CTT		
200 mm	65 mm	520 mm	220 mm	43 kg	BAB20UE1DTT	43 kg	BAB20UE2DTT	45 kg	BAB20UE3DTT		
200 mm	80 mm	520 mm	235 mm	43,5 kg	BAB20UE1ETT	43,5 kg	BAB20UE2ETT	46,5 kg	BAB20UE3ETT		
200 mm	100 mm	520 mm	240 mm	44,5 kg	BAB20UE1FTT	44,5 kg	BAB20UE2FTT	48 kg	BAB20UE3FTT		
200 mm	125 mm	520 mm	240 mm	46 kg	BAB20UE1GTT	46 kg	BAB20UE2GTT				
200 mm	150 mm	520 mm	250 mm	48,5 kg	BAB20UE1JTT	48 kg	BAB20UE2JTT	52,1 kg	BAB20UE3JTT	56 kg	BAB20UE4JTT
200 mm	200 mm	520 mm	260 mm	52 kg	BAB20UE1KTT	51 kg	BAB20UE2KTT	55,5 kg	BAB20UE3KTT	57,4 kg	BAB20UE4KTT
250 mm	60 mm	385 mm	260 mm	45,4 kg	BAB25UE1CTT2	45,4 kg	BAB25UE2CTT2	52,2 kg	BAB25UE3CTT2		
250 mm	65 mm	385 mm	260 mm			45,98 kg	BAB25UE2DTT2				
250 mm	80 mm	405 mm	265 mm	46,6 kg	BAB25UE1ETT2	46,6 kg	BAB25UE2ETT2				
250 mm	150 mm	485 mm	280 mm	52,4 kg	BAB25UE1JTT2	52,4 kg	BAB25UE2JTT2	59,6 kg	BAB25UE3JTT2		
250 mm	200 mm	540 mm	290 mm	59,5 kg	BAB25UE1KTT2	59,7 kg	BAB25UE2KTT2	66,2 kg	BAB25UE3KTT2		
250 mm	250 mm	600 mm	300 mm	67,1 kg	BAB25UE1LTT2	67,1 kg	BAB25UE2LTT2	74,9 kg	BAB25UE3LTT2		
300 mm	60 mm	405 mm	290 mm			37 kg	BAB30UE2CTT2	37 kg	BAB30UE3CTT2		
300 mm	65 mm	405 mm	290 mm			37,58 kg	BAB30UE2DTT2				
300 mm	80 mm	425 mm	295 mm	38,7 kg	BAB30UE1ETT2	38,7 kg	BAB30UE2ETT2	38,7 kg	BAB30UE3ETT2		

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

PAM SAINT-GOBAIN

NATURAL - CLASSIC

DN 40 - 600

23/04/2024

WARFF21MOF273

				PN 10		PN 16		PN 25		PN 40	
DN	Ø dn	Lu	Hu	Peso	Referencias	Peso	Referencias	Peso	Referencias	Peso	Referencias
300 mm	150 mm	505 mm	310 mm	68,7 kg	BAB30UE1JTT2	67,7 kg	BAB30UE2JTT2	77,3 kg	BAB30UE3JTT2		
300 mm	200 mm	565 mm	320 mm	77 kg	BAB30UE1KTT2	76,2 kg	BAB30UE2KTT2	85,1 kg	BAB30UE3KTT2		
300 mm	250 mm	620 mm	330 mm	85,4 kg	BAB30UE1LTT2	84,4 kg	BAB30UE2LTT2	94,6 kg	BAB30UE3LTT2		
300 mm	300 mm	680 mm	340 mm	95 kg	BAB30UE1MTT2	93,5 kg	BAB30UE2MTT2	104,9 kg	BAB30UE3MTT2		
350 mm	60 mm	430 mm	320 mm	76,965 kg	BAB35UE1CTT2	79,275 kg	BAB35UE2CTT2	91,035 kg	BAB35UE3CTT2		
350 mm	80 mm	445 mm	325 mm	78,645 kg	BAB35UE1ETT2	80,955 kg	BAB35UE2ETT2	92,715 kg	BAB35UE3ETT2		
350 mm	150 mm	530 mm	340 mm	88,515 kg	BAB35UE1JTT2	90,825 kg	BAB35UE2JTT2				
350 mm	200 mm	585 mm	350 mm	97,5 kg	BAB35UE1KTT2	100,1 kg	BAB35UE2KTT2	113,2 kg	BAB35UE3KTT2		
350 mm	250 mm	645 mm	360 mm	107,5 kg	BAB35UE1LTT2	109,8 kg	BAB35UE2LTT2				
350 mm	300 mm	700 mm	370 mm	117,6 kg	BAB35UE1MTT2	119,4 kg	BAB35UE2MTT2				
350 mm	350 mm	760 mm	380 mm	129,6 kg	BAB35UE1YTT2	133 kg	BAB35UE2YTT2	178 kg	BAB35UE3YTT2		
400 mm	80 mm	470 mm	355 mm	96,6 kg	BAB40UE1ETT2	105,6 kg	BAB40UE2ETT2	123,6 kg	BAB40UE3ETT2		
400 mm	150 mm	550 mm	370 mm	106,47 kg	BAB40UE1JTT2	115,92 kg	BAB40UE2JTT2	136,92 kg	BAB40UE3JTT2		
400 mm	200 mm	610 mm	380 mm	116,55 kg	BAB40UE1KTT2	126,21 kg	BAB40UE2KTT2	146,48 kg	BAB40UE3KTT2		
400 mm	250 mm	665 mm	390 mm	126,315 kg	BAB40UE1LTT2	135,765 kg	BAB40UE2LTT2				
400 mm	300 mm	725 mm	400 mm	137,55 kg	BAB40UE1MTT2	146,475 kg	BAB40UE2MTT2	169,365 kg	BAB40UE3MTT2		
400 mm	400 mm	840 mm	420 mm	163,07 kg	BAB40UE1NTT2	177,24 kg	BAB40UE2NTT2	205,59 kg	BAB40UE3NTT2		
450 mm	150 mm	570 mm	400 mm	128,205 kg	BAB45UE1JTT2	138,285 kg	BAB45UE2JTT2				
450 mm	300 mm	730 mm	430 mm	186 kg	BAB45UE1MTT						
450 mm	400 mm	906 mm	450 mm	227 kg	BAB45UE1NTT	245 kg	BAB45UE2NTT				

Saint-Gobain PAM España
Calle Príncipe de Vergara, 132 | 28002 Madrid | España
Tel : 902 114 116 | E-mail : sgpamsac.es@saint-gobain.com | pamline.es

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

				PN 10		PN 16		PN 25		PN 40	
DN	Ø dn	Lu	Hu	Peso	Referencias	Peso	Referencias	Peso	Referencias	Peso	Referencias
450 mm	450 mm	920 mm	460 mm	204,6 kg	BAB45UE1PTT2	219,8 kg	BAB45UE2PTT2	250,3 kg	BAB45UE3PTT2		
500 mm	150 mm	590 mm	430 mm	153,9 kg	BAB50UE1JTT2	181,2 kg	BAB50UE2JTT2	195,9 kg	BAB50UE3JTT2		
500 mm	200 mm	650 mm	440 mm	166,2 kg	BAB50UE1KTT2	193,7 kg	BAB50UE2KTT2	207,7 kg	BAB50UE3KTT2		
500 mm	250 mm	710 mm	450 mm	178,8 kg	BAB50UE1LTT2	206,1 kg	BAB50UE2LTT2				
500 mm	300 mm	770 mm	460 mm	191,7 kg	BAB50UE1MTT2	218,5 kg	BAB50UE2MTT2				
500 mm	400 mm	885 mm	480 mm	219,5 kg	BAB50UE1NTT2	251,5 kg	BAB50UE2NTT2				
500 mm	500 mm	975 mm	475 mm	270,69 kg	BAB50UE1QTT2	311,64 kg	BAB50UE2QTT2	329,64 kg	BAB50UE3QTT2		
600 mm	100 mm	580 mm	480 mm	197,1 kg	BAB60UE1FTT2	249,6 kg	BAB60UE2FTT2	254,3 kg	BAB60UE3FTT2		
600 mm	150 mm	640 mm	490 mm	210 kg	BAB60UE1JTT2	262,5 kg	BAB60UE2JTT2	270,9 kg	BAB60UE3JTT2		
600 mm	300 mm	815 mm	520 mm			305,9 kg	BAB60UE2MTT2				
600 mm	400 mm	930 mm	540 mm	285,6 kg	BAB60UE1NTT2	342,8 kg	BAB60UE2NTT2				
600 mm	500 mm	1100 mm	550 mm	568,8 kg	BAB60UE1QTT	632 kg	BAB60UE2QTT				
600 mm	600 mm	1075 mm	525 mm	342,8 kg	BAB60UE1RTT2	421,6 kg	BAB60UE2RTT2				

Campo de empleo:

- Para redes de abastecimiento de agua potable.

Características principales:

- Revestimiento exterior e interior: empolvado de epoxi color azul de espesor medio 250 µm, de forma que el espesor mínimo medio de la capa no sea inferior a 200 µm., de acuerdo con la norma EN14901-1 (PECB)
- En conformidad con las normas EN 545:2010 y ISO 2531:2009

Saint-Gobain PAM España
Calle Príncipe de Vergara, 132 | 28002 Madrid | España
Tel : 902 114 116 | E-mail : sgpamsac.es@saint-gobain.com | pamline.es

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

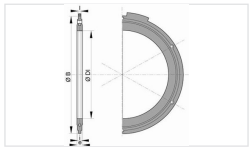
AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Productos vinculados



Junta a bridas con bulones en acero galvanizado

Saint-Gobain PAM España
Calle Príncipe de Vergara, 132 | 28002 Madrid | España
Tel : 902 114 116 | E-mail : sgpamsac.es@saint-gobain.com | pamline.es

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL
3/9/2024
SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL
30/8/2024
SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024
SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/



El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

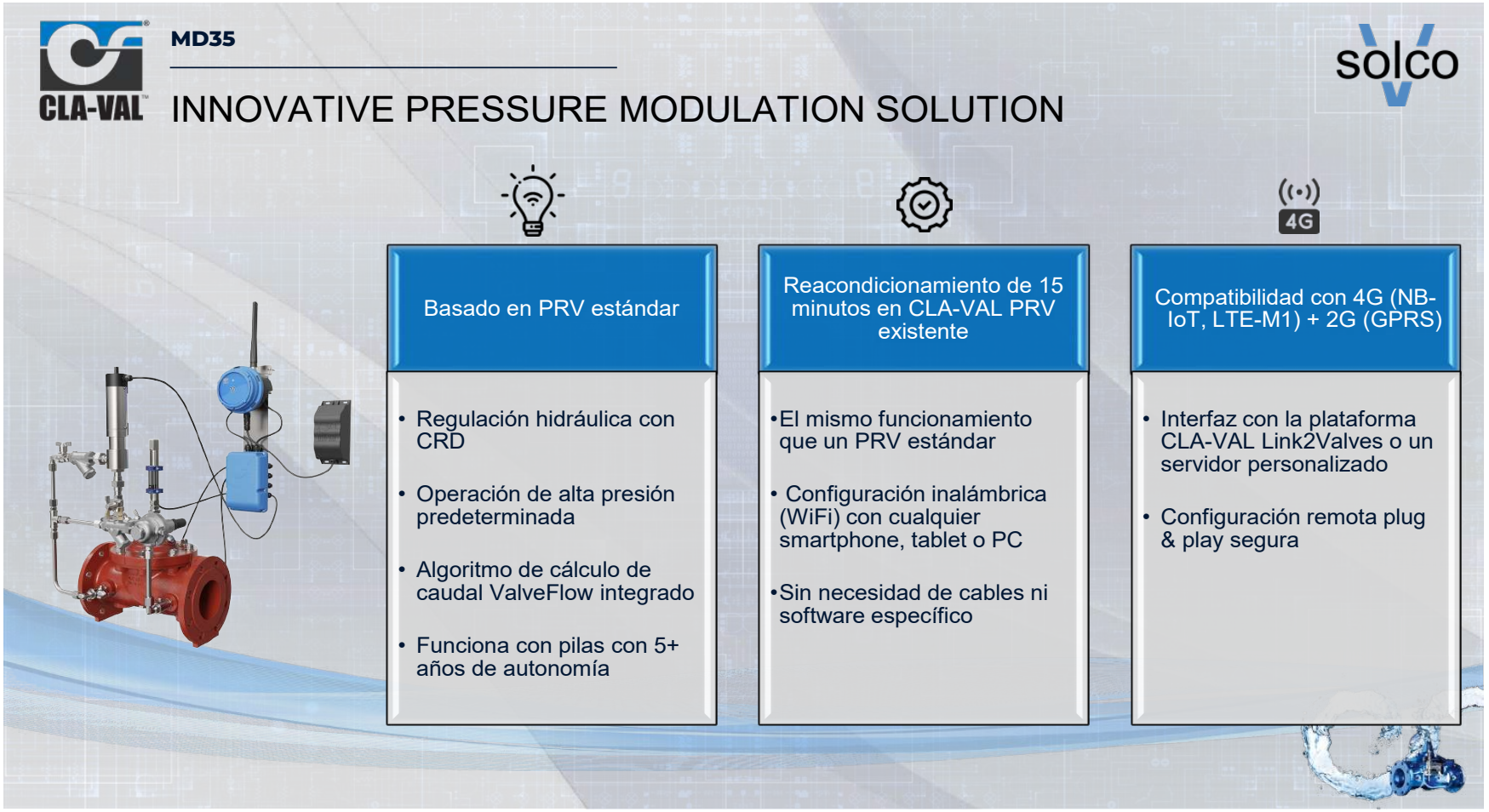
Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/



El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024
SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024
SIGNAT PER

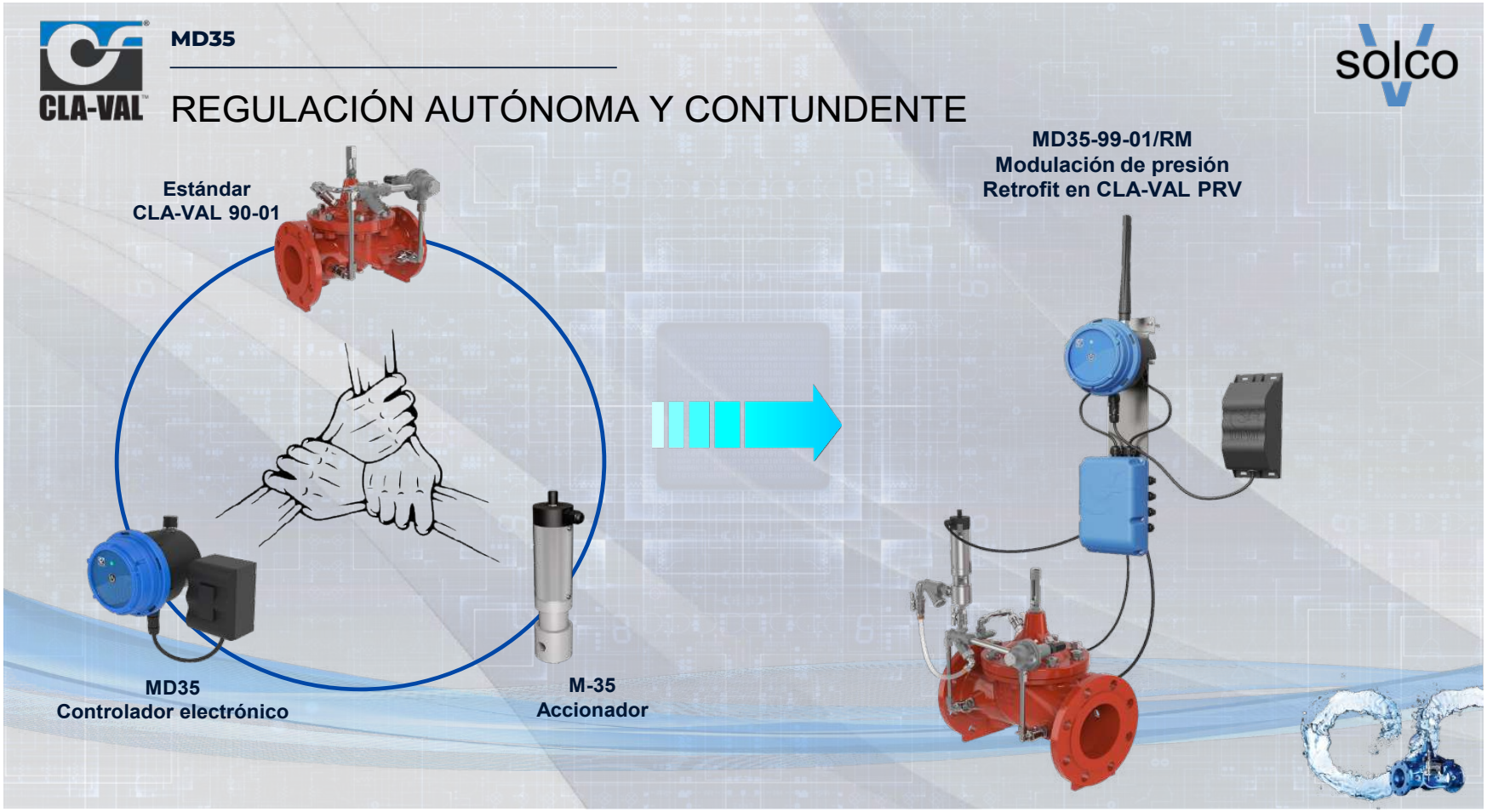
Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024
SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/



El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024
SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024
SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024
SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX



El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

CLA-VAL

MD35

MONITOREO Y CONFIGURACIÓN REMOTOS

solco

- Comunicación de datos a través de redes celulares ampliamente desplegadas
- **4G NB-IoT y LTE-M1 optimizados para dispositivos de comunicación (IoT)**
- **Compatible con 2G heredado (GPRS)**
- Interfaz con las válvulas CLA-VAL Link2Valves para una supervisión y control remotos plug & play seguros
- Posibilidad de conectarse a un servidor personalizado de su elección
- Configuración remota de normas de regulación y control







El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX



El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

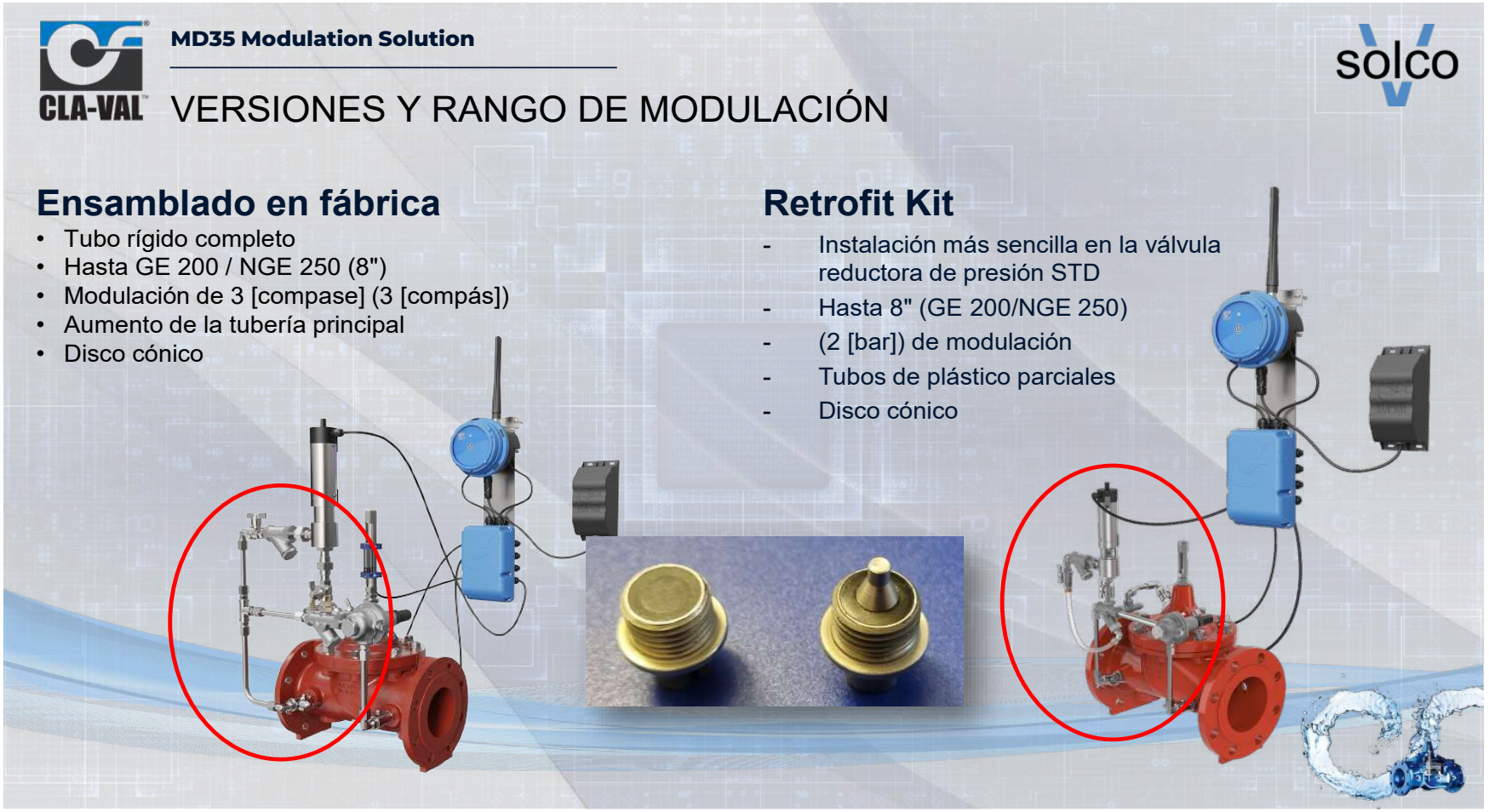
Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX



El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

MD35 Solución de modulación

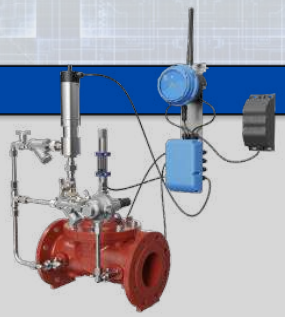
VERSIONES Y RANGO DE MODULACIÓN

Rango modulación :

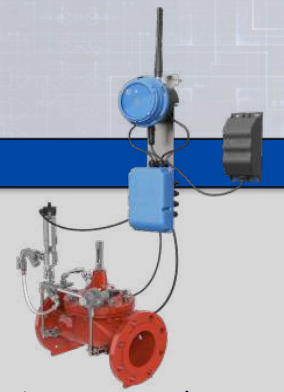
> Con muelle 1.4-7.2 bar: **1.4 bar debajo de la presión alta** (si P2max≥ 2.8 bar)

> Con muelle 2.1 – 21.0 bar: **2.4 bar debajo de la presión alta** (si P2max≥ 4.5 bar)

	Ensamblado en fábrica	Retrofit
Tamaños de válvulas	**Hasta GE 200 / NGE 250**	**Hasta GE 200 / NGE 250**
Tubería circuito	Tubo rígido completo de acero inoxidable con diámetro más ancho	Kit de reacondicionamiento con conexiones y tubo de plástico para adaptar el PRV existente
CRD características	**Muelle**: 2.1-21 bar **Disc**: conical	**Muelle**: 2.1-21 bar **Disc**: conical









El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/



El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

CLA-VAL

LINK2VALVES

solco

Plataforma segura Plug & Play

- **Monitoreo remoto y visor de datos**
- **Información de alertas y creación de alertas personalizadas**
- **Configuración remota de dispositivos**
- **Mantenimiento remoto (actualización de software/firmware)**
- **Procesamiento y análisis de datos**
  - Funciones matemáticas (volumen acumulado, desplazamiento de altitud, presión delta, etc.)
  - Detección automatizada de anomalías
- **Interfaz con los sistemas de supervisión (SCADA)**
- **Gestión de activos**
  - Estado e historial del servicio de mantenimiento
  - Detalles técnicos e imágenes de la instalación
  - Informes y seguimiento de eventos especiales



El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/



El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

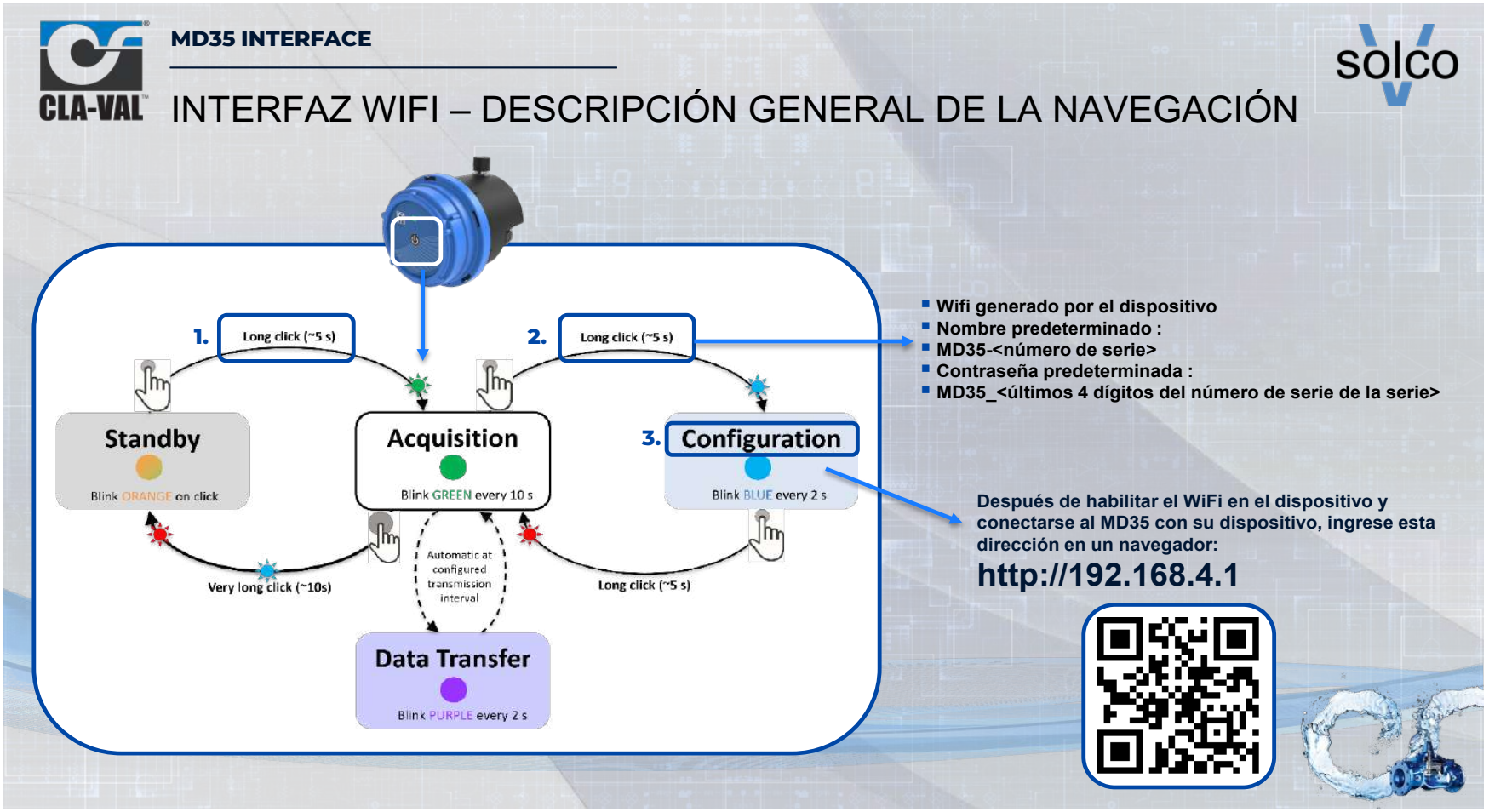
Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX



El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

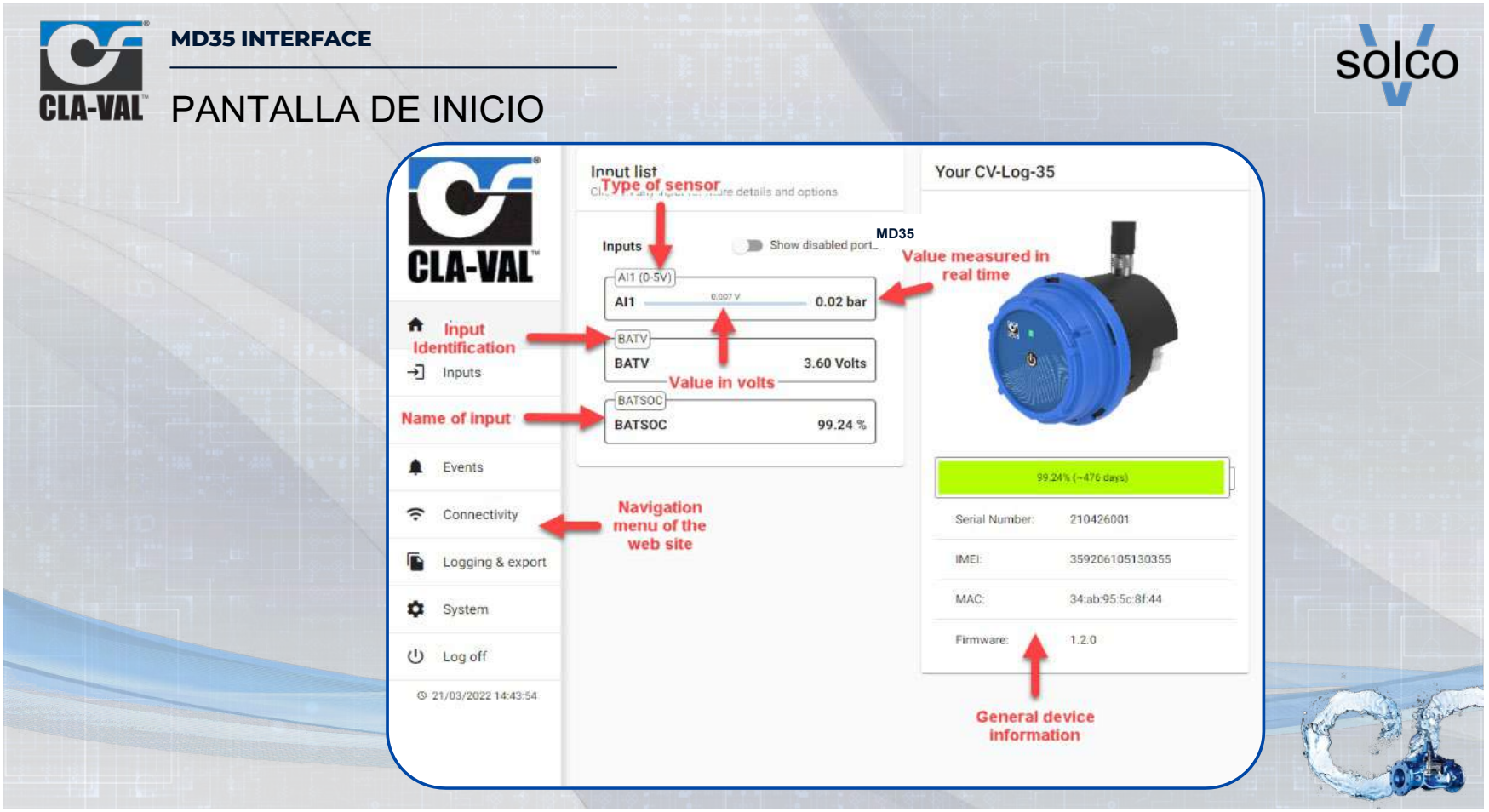
Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/



El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

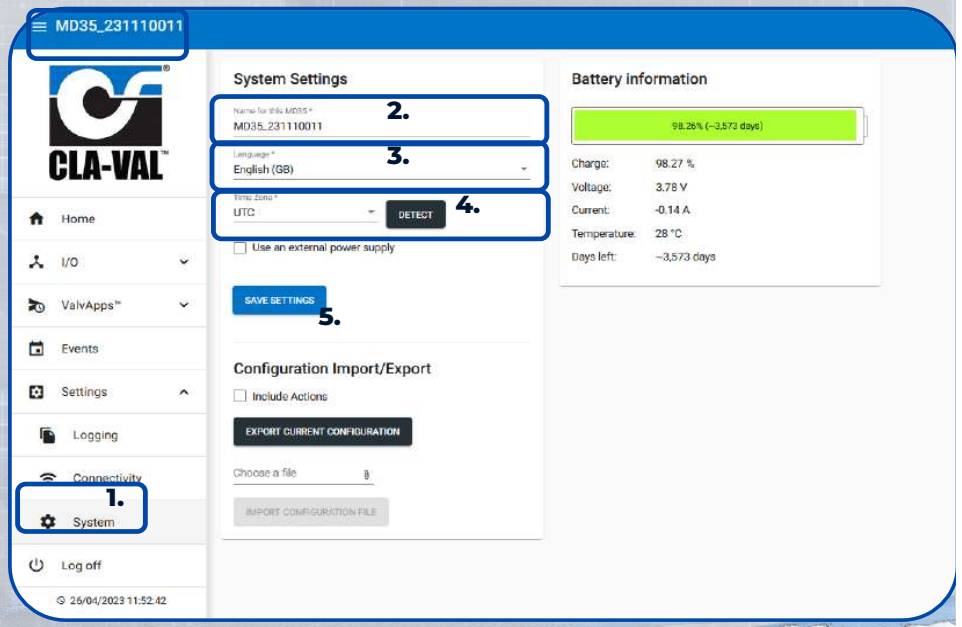
Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

MD35 INTERFACE

CONFIGURACIÓN BÁSICA DEL SISTEMA

1. Haga clic en el menú "Sistema"
2. Establecer el nombre del dispositivo
3. Establecer el idioma deseado
4. Establecer zona horaria. Utilice el botón "Detectar" para la detección automática o elija la zona horaria manualmente
5. "Guardar configuración"



El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

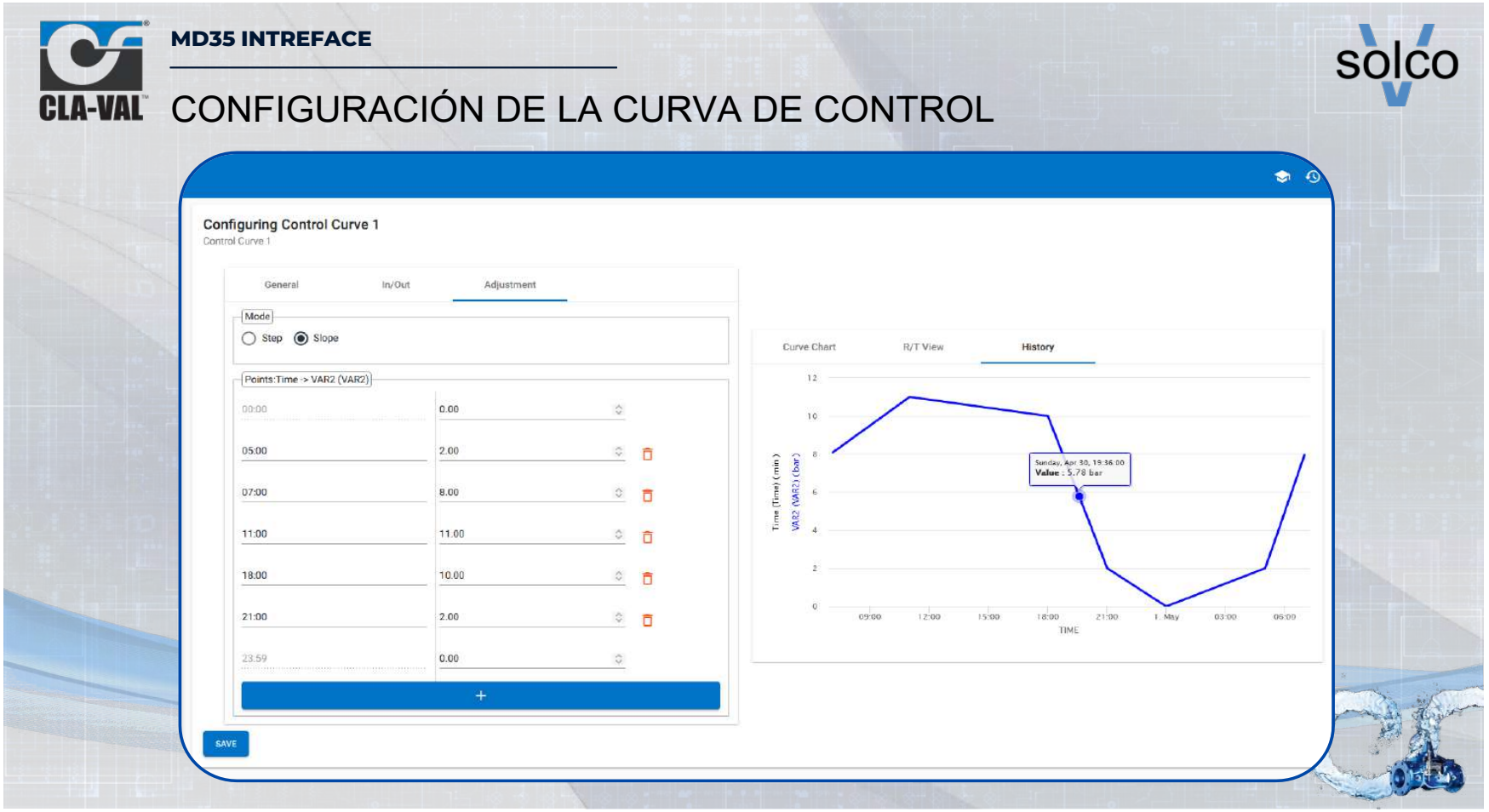
Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/



El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

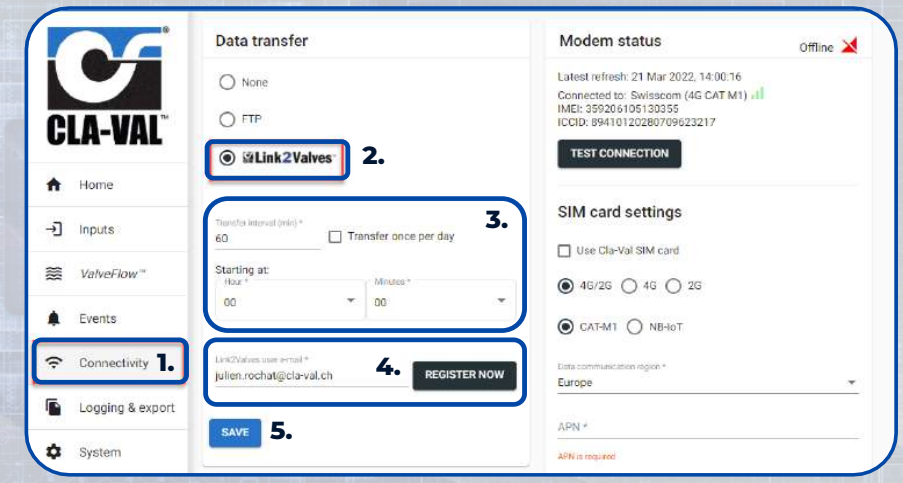
Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

MD35 INTREFACE

LINK2VALVE CONEXIÓN

1. Haga clic en el menú "Conectividad"
2. Elija "Link2Valves" en la pestaña "Transferencia de datos"
3. Seleccione la configuración de comunicación de datos deseada
4. Ingrese a su cuenta de Link2Valves y haga clic en "Registrarse ahora"
5. "Guardar"



El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024
SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024
SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024
SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

Annex 5 -
Serveis afectats i documentació administrativa

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 1
2. SERVEIS AFECTATS 1
2.1. CONSULTES REALITZADES 1
2.2. AFECTACIONS A SERVEIS EXISTENTS 1
3. TRÀMITS I PERMISOS 1
4. DOCUMENTACIÓ ADJUNTA 1

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

1. INTRODUCCIÓ

El present annex té per objecte explicar les possibles afeccions amb els serveis existents, així com les sol·licituds de tràmits i permisos necessaris per l'execució de les obres.

2. SERVEIS AFECTATS

2.1. CONSULTES REALITZADES

Per determinar si en l'entorn de les obres hi ha serveis existents o no, es va tramitar una sol·licitud a la plataforma eWise de l'Acefat. Així doncs, es va obtenir resposta dels següents serveis en l'àmbit de l'obra:

- Fecsa Endesa
- Nedgia
- Sorea (Agbar)
- Telefònica

Al final de l'Annex s'adjunta tota aquesta informació rebuda per part de les companyies subministradores.

2.2. AFECTACIONS A SERVEIS EXISTENTS

Només la xarxa de telèfon i l'aigua potable transcorren dins de l'àmbit d'actuació. La resta de serveis, transcorren a la vora de l'àmbit però en principi no s'haurien de veure afectats per les obres.

Com es deia, la línia soterrada de telèfon transcorre dins l'àmbit d'actuació, de totes maneres, tal i com es pot comprovar en el plànol de serveis existents, aquesta no s'afectaria. Per tal d'evitar qualsevol possible afecció a aquesta línia, es preveu localitzar el seu traçat exacte, i si fos el cas, realitzar un estintolament de la línia per realitzar les tasques.

En referència a la xarxa d'aigua potable, aquesta es veurà afectada durant les tasques de connexió entre la nova canonada i la canonada existent. En aquest moment pot ser que s'hagi de produir un tall puntual de subministrament d'aigua potable.

El present projecte té per objecte definir i valorar les obres i la instal·lació dels elements necessaris per millorar el funcionament de la xarxa de distribució d'aigua potable al municipi de Manlleu.

3. TRÀMITS I PERMISOS

Tal i com s'ha comentat en apartats anteriors, les obres es desenvoluparan dins de la zona de servitud de la carretera B-522, per lo que caldrà tramitar la ''Sol·licitud d'autorització per la realització d'obres i instal·lacions en zona de protecció de carreteres'' a la Diputació de Barcelona (que és qui té la titularitat de la carretera).

En quant a la resta d'organismes o ens públics, no serà necessari tramitar cap més tràmit ni permís especial per desenvolupar les obres que descriu el present projecte.

4. DOCUMENTACIÓ ADJUNTA

Al final d'aquest annex s'hi pot trobar adjunta la següent informació:

- Serveis afectats (segons la plataforma eWise Acefat)
- Sol·licitud d'autorització a carreteres de la Diputació de Barcelona

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

DOCUMENTACIÓ REBUDA D'EWISE D'ACEFAT

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Agbar

En relació a la seva sol·licitud, els adjuntem la informació dels serveis existents gestionats per AGBAR, Sociedad General de Aguas de Barcelona, SAU (en endavant AGBAR) a la zona sol·licitada.

La informació aportada és d'ús exclusiu per al sol·licitant i pel projecte indicat, el qual té una validesa màxima de 3 mesos, a partir de la data de la seva obtenció, sent responsabilitat del peticionari, l'ús que se'n faci de la informació facilitada.

Els indiquem que la informació facilitada és tan sols a títol orientatiu, ja que pot haver resultat afectada per la topografia del terreny i/o altres treballs de tercers en la zona. Per aquest motiu aquesta informació no pot ser interpretada com a garantia absoluta de respondre fidelment a la ubicació exacta de les infraestructures existents.

L'entrega d'aquesta informació no suposa cap autorització ni conformitat per part d'AGBAR al projecte en curs. En el cas de què vostès produeixin qualsevol dany a les infraestructures gestionades per AGBAR no podran eludir cap responsabilitat pels danys i perjudicis, directes o indirectes, ocasionats a AGBAR o a tercers, al·legant que la informació lliurada és defectuosa.

1. Condicions Particulars sobre serveis afectats en la redacció de Projectes

S'entendrà com a servei afectat, no només aquell servei existent que impossibilita l'execució d'una obra (que afecta l'execució de l'obra), sinó que també ho és tot aquell servei existent al que se li modifiquen les seves condicions inicials, sobretot les d'accessibilitat per futurs manteniments i/o reparacions del mateix (que és afectat per l'obra). Per tant, cal considerar i preveure totes les condicions assenyalades en l'apartat 3 d'aquest escrit *Condicions Particulars d'obligat compliment per a garantir la integritat i l'accessibilitat a les instal·lacions d'AGBAR*.

En cas de detectar una possible afectació a la xarxa existent d'aigua potable en fase de projecte, l'estudi tècnic-econòmic de les solucions a les diferents afeccions que es puguin produir, sigui del tipus que sigui, haurà de ser realitzat o, com a mínim validat, per AGBAR.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

Agbar

Per tant, en cas de detectar una possible afectació sobre la xarxa existent serà necessari que es posin en contacte amb AGBAR per a poder estudiar i analitzar les solucions més adients:

Zona	Adreça electrònica
Ponent-Anoia	serveisdzanoiaponent@aiguaderigat.cat
Camp-Ebre	es.ewise-serveis-afectats.int.mailbox@agbar.cat
Catalunya Central	serveisdzcatcentral@agbar.es
Girona	serveisdzgirona@agbar.cat
Maresme	serveisdzmaresme@agbar.es
Penedès-Camp	notificacionspenedesgarraf@agbar.cat
Vallès Occidental-Baix Llobregat	serveis_dzbob@agbar.net
Vallès Oriental	es.adm.ewise-averies-valles-oriental.int.groups@agbar.cat

Per veure els municipis considerats a cada zona descarregar arxiu adjunt.

2. Condicions Particulars sobre els serveis afectats en l'execució d'Obres

L'empresa executora dels treballs haurà de tenir a l'obra la informació vigent referent als serveis existents a la zona gestionats per AGBAR.

El caràcter orientatiu de la informació facilitada obliga en conseqüència a que, en cas d'existir a la zona qualsevol infraestructura gestionada per AGBAR, s'haurà de verificar abans d'iniciar les obres, les possibles afectacions no contemplades en la fase de Projecte amb la realització de cales manuals que permetin localitzar adequadament les canonades a la zona afectada. En aquest cas s'haurà de contactar mitjançant les adreces electròniques anteriorment esmentades per tal de, en cas necessari, acordar la data de realització de les cales per tal d'assistir a les mateixes el personal d'AGBAR.

En cas de no produir-se cap afectació sobre la xarxa, és igualment obligatori prendre les precaucions necessàries, com també posar els mitjans que calguin per garantir la integritat i accessibilitat a les canonades gestionades per AGBAR, als elements de maniobra i control i a les escomeses dels diferents edificis.

L'enviament de la informació sobre els serveis existents, no suposa l'autorització ni la conformitat per part d'AGBAR al projecte d'obra en curs, ni allibera als executors de l'obra de les responsabilitats per danys i perjudicis directes o indirectes causats a les instal·lacions

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

Agbar

d'AGBAR. Per tant, en cas de produir-se danys a les instal·lacions, AGBAR es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com el dret a reclamar les indemnitzacions pels danys i perjudicis causats. A més, tots els danys i perjudicis, directes o indirectes que se'n puguin derivar a tercers, siguin materials o personals, també seran a compte i risc del promotor o executor de l'obra, incloent els danys i perjudicis derivats d' un eventual tall de subministrament.

3. Condicions Particulars d'obligat compliment per a garantir la integritat i l'accessibilitat a les instal·lacions d'AGBAR

Les instal·lacions subterrànies d'AGBAR:

1. No podran quedar formigonades en cap tram, per petit que sigui aquest.
2. Hauran de quedar lliures d'elements de mobiliari urbà (contenidors, papereres, senyals de trànsit, fanals, armaris elèctrics, parterres, arbrat, semàfors, arquetes, marquesines, pilones, aparcaments…) sobre d'elles.
3. Les canonades no estan dissenyades per suportar grans sobrecàrregues, amb el que no es podrà muntar bastides o grues ni encara menys construir murs sobre les mateixes.
4. Queda prohibit l'acopi de material o equips sobre de les canalitzacions així com a sobre dels registres i arquetes d'accés als elements de maniobra i control i hidrants de protecció contra incendis.
5. Caldrà respectar i per tant complir, les disposicions legals vigents, en quan a distàncies de seguretat en els paral·lelismes i encreuaments amb d'altres serveis i col·locar les proteccions adients en cas de ser necessari.

En aquells casos en els que no fos possible complir amb aquests condicionants es contactarà amb AGBAR per a poder estudiar i analitzar les solucions més adients i especialment caldrà una notificació prèvia quan:

1. Fos necessari modificar les profunditats de les canonades respecte la rasant de vorera i/o calçada.
2. Per l'execució de l'obra, les infraestructures soterrades quedin al descobert.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL
3/9/2024
SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL
30/8/2024
SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024
SEGELL

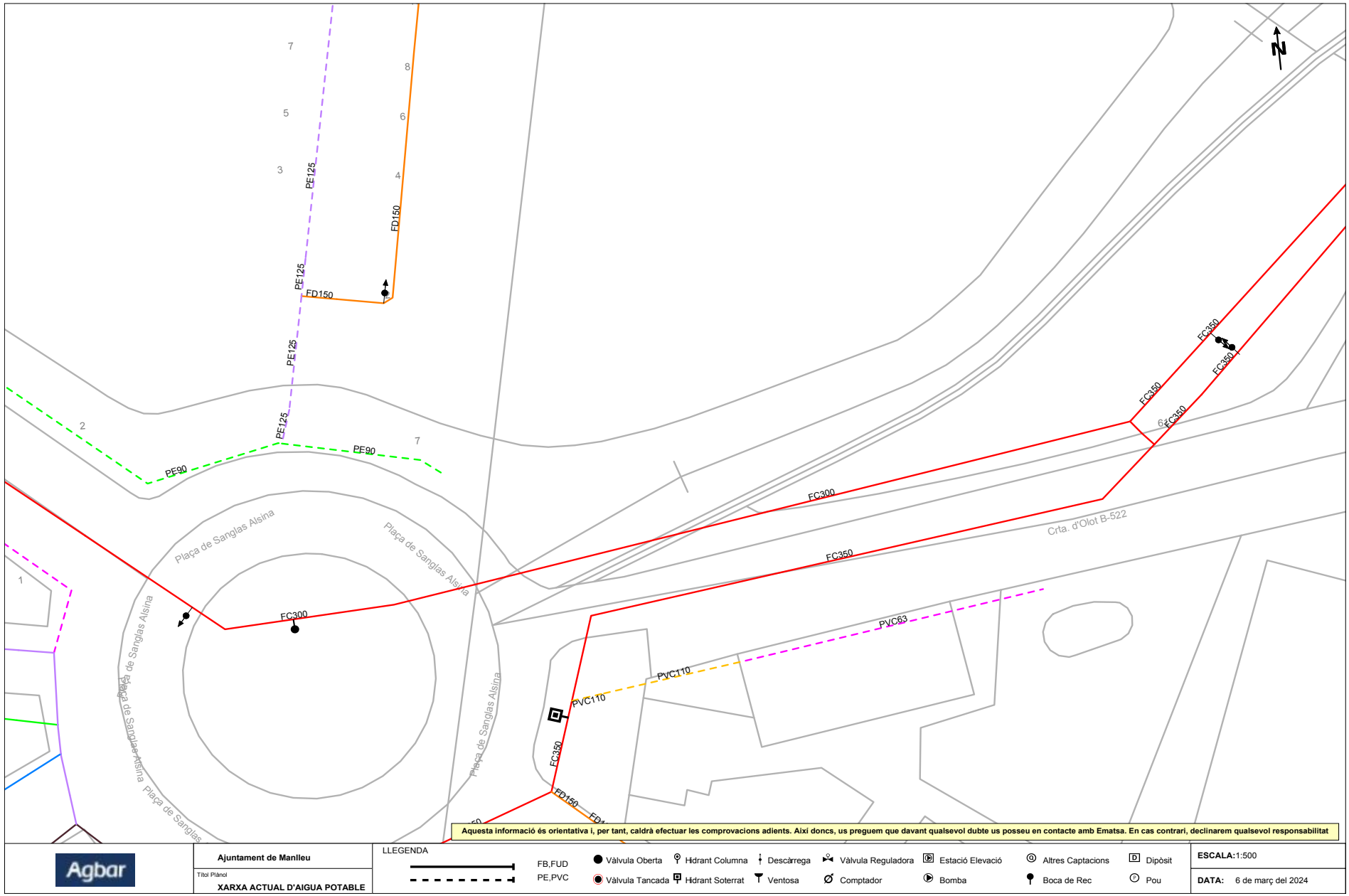
AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

724776-6097606 -Pl. Sanglas Alsina



Aquesta informació és orientativa i, per tant, caldrà efectuar les comprovacions adients. Així doncs, us preguem que davant qualsevol dubte us posseu en contacte amb Ematsa. En cas contrari, declinarem qualsevol responsabilitat

Agbar

Ajuntament de Manlleu

Títol Plànol
XARXA ACTUAL D'AIGUA POTABLE

LLEGENDA

FB,FUD
PE,PVC

Vàlvula Oberta · Vàlvula Tancada · Hidrant Columna · Hidrant Soterrat · Descàrrega · Ventosa · Vàlvula Reguladora · Comptador · Estació Elevació · Bomba · Altres Captacions · Boca de Rec · Dipòsit · Pou

ESCALA:1:500

DATA: 6 de març del 2024

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

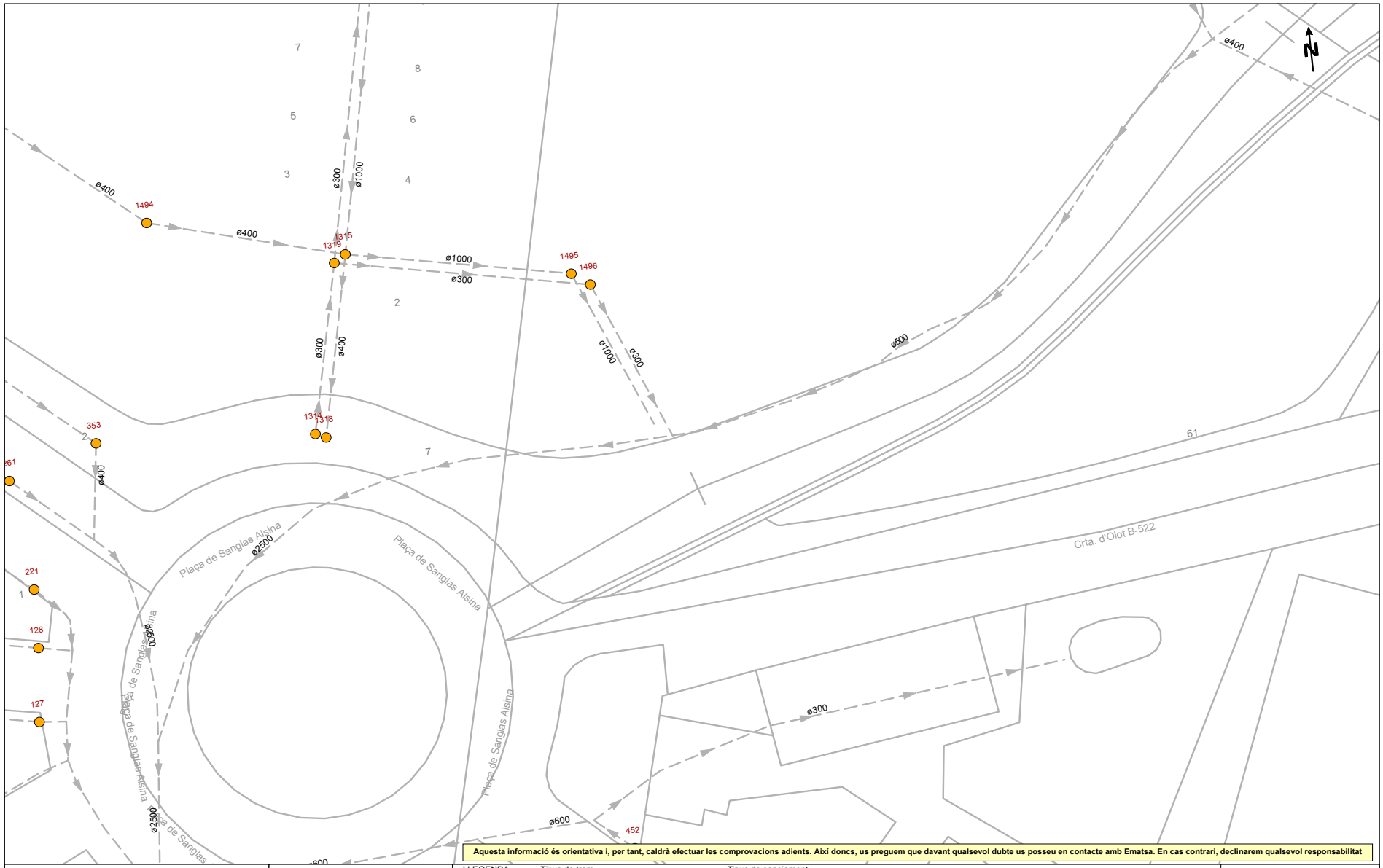
AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

724776-6097606 -Pl. Sanglas Alsina



Aquesta informació és orientativa i, per tant, caldrà efectuar les comprovacions adients. Així doncs, us preguem que davant qualsevol dubte us posseu en contacte amb Ematsa. En cas contrari, declinarem qualsevol responsabilitat

Agbar

Ajuntament de Manlleu

Títol Plànol

XARXA ACTUAL DE CLAVEGUERAM

LLEGENDA

Tipus de tram
- Xarxa municipal / Col·lector
- Xarxa municipal estimada / Col·lector estimat
- Tram inicial
- Impulsió

Tipus de sanejament
- en alta
- en alta estimat
- pluvial
- pluvial estimat
- residual
- residual estimat
- unitari
- unitari estimat

- Pou de registre
- Reixa
- Embornal tipus
- Pou inici de tram
- Sortida de sistema
- Sobreeixidor
- Dipòsit
- Estació de Bombament

ESCALA: 1:500

DATA: 6 de març del 2024

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL
3/9/2024
SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL
30/8/2024
SIGNAT PER

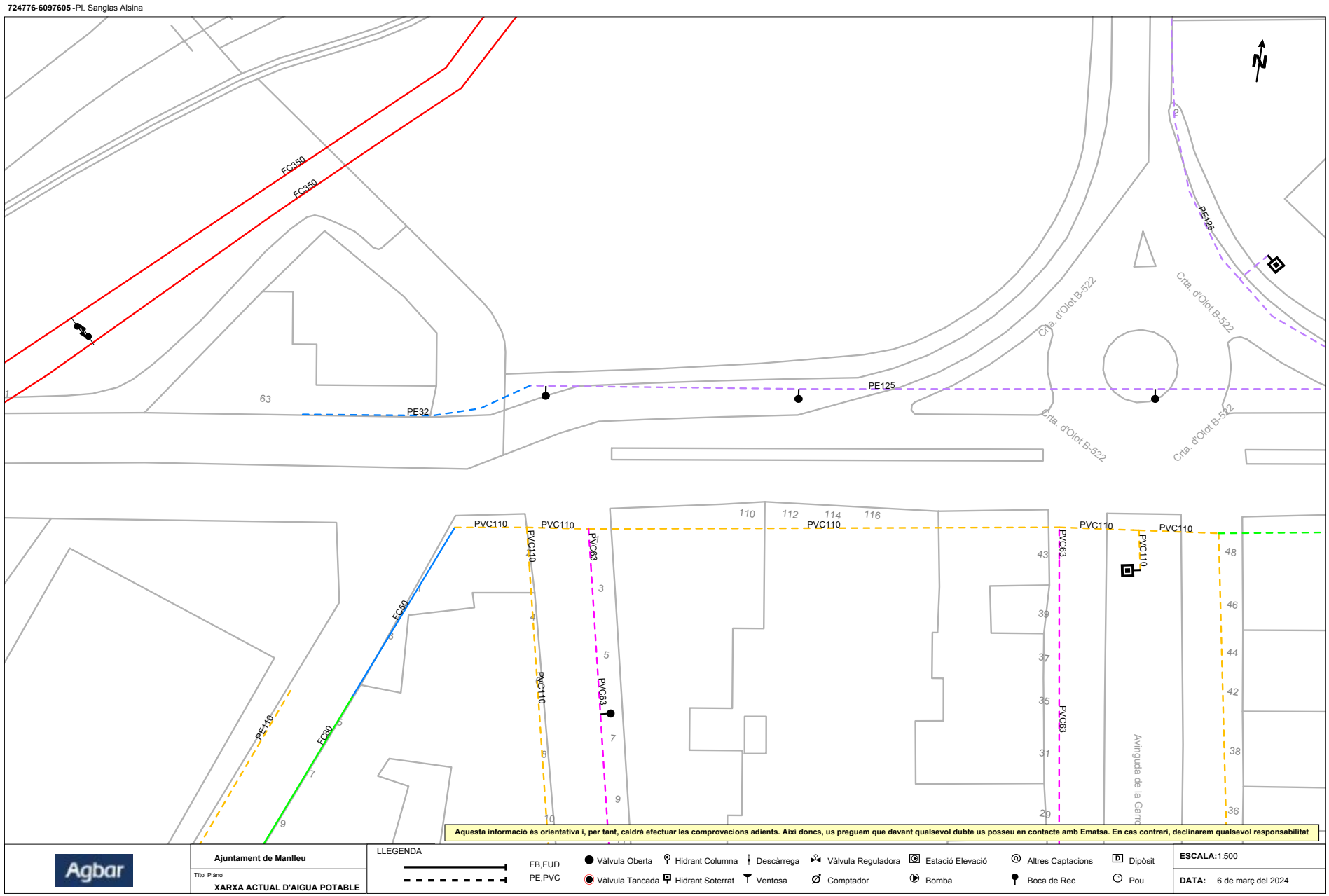
Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024
SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/



El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL
3/9/2024
SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL
30/8/2024
SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024
SEGELL

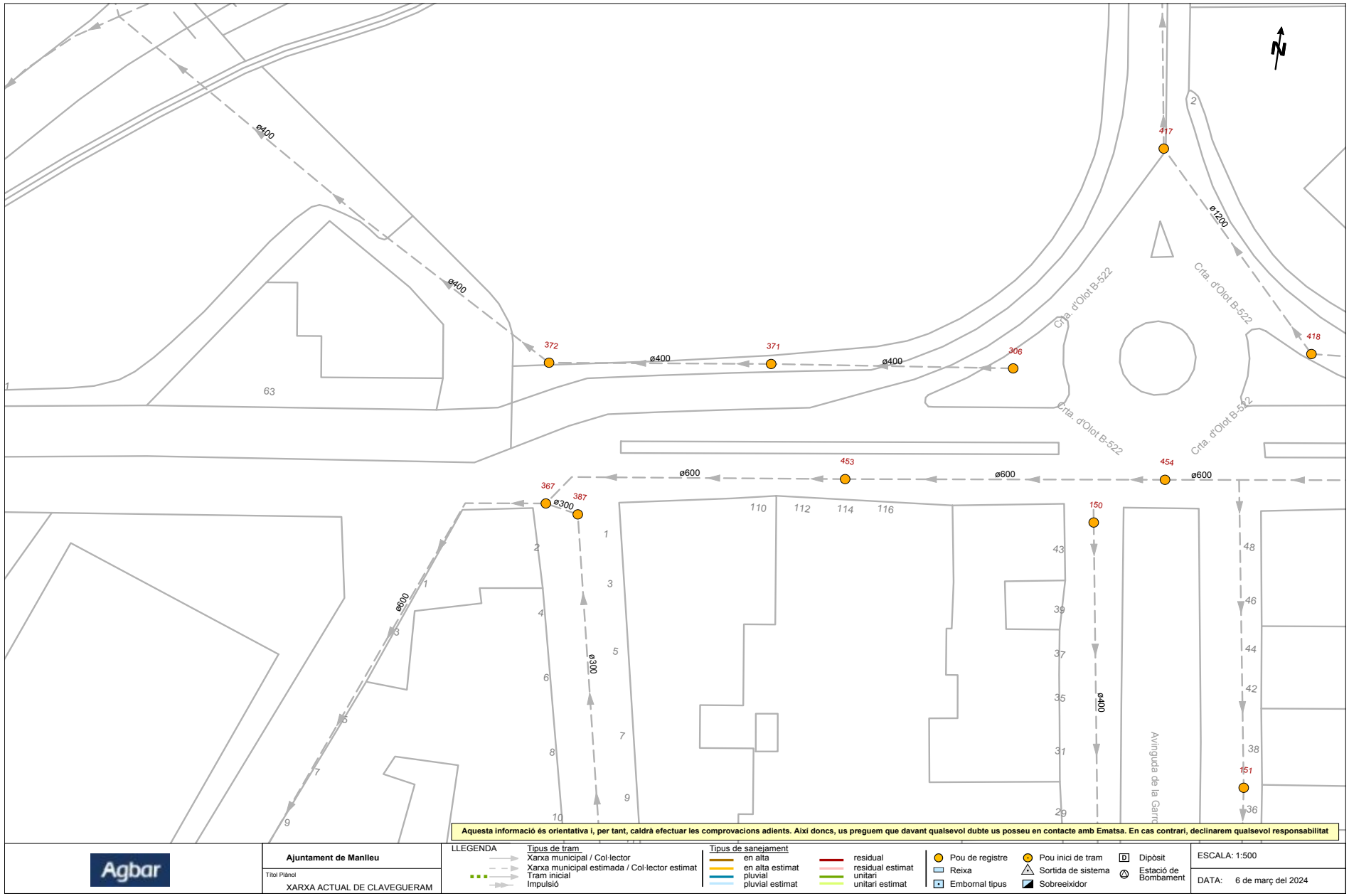
AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

724776-6097605 -Pl. Sanglas Alsina



El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

e-distribución

Ref: 724776

Senyors:

En relació a la seva sol•licitud amb data 06/03/2024, Ref: 724776, els adjuntem el grafiat de plànols sol•licitat corresponent a les instal•lacions subterrànies de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

D'altra banda, els indiquem que les dades facilitades són a títol només orientatiu, ja que poden haver resultat afectades per la topografia del terreny i/o altres treballs, i tenen validesa pel projecte.

Us recordem que d'acord amb l'Ordre TIC 341 de 22 de juliol a l'hora de l'execució d'aquest projecte, caldrà tornar a sol·licitar-nos serveis i, depenent de la zona d'afectació, realitzar el reconeixement i firma de l'Acta de Control.

Restem a la seva disposició per qualsevol dubte i aprofitem l'avintesa per saludar-vos.

Annexos:
Plànols, numerats 724776 - 18359348 - AT-MT, 724776 - 18359349 - AT-MT, 724776 - 18359370 - BT, 724776 - 18359372 - BT

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

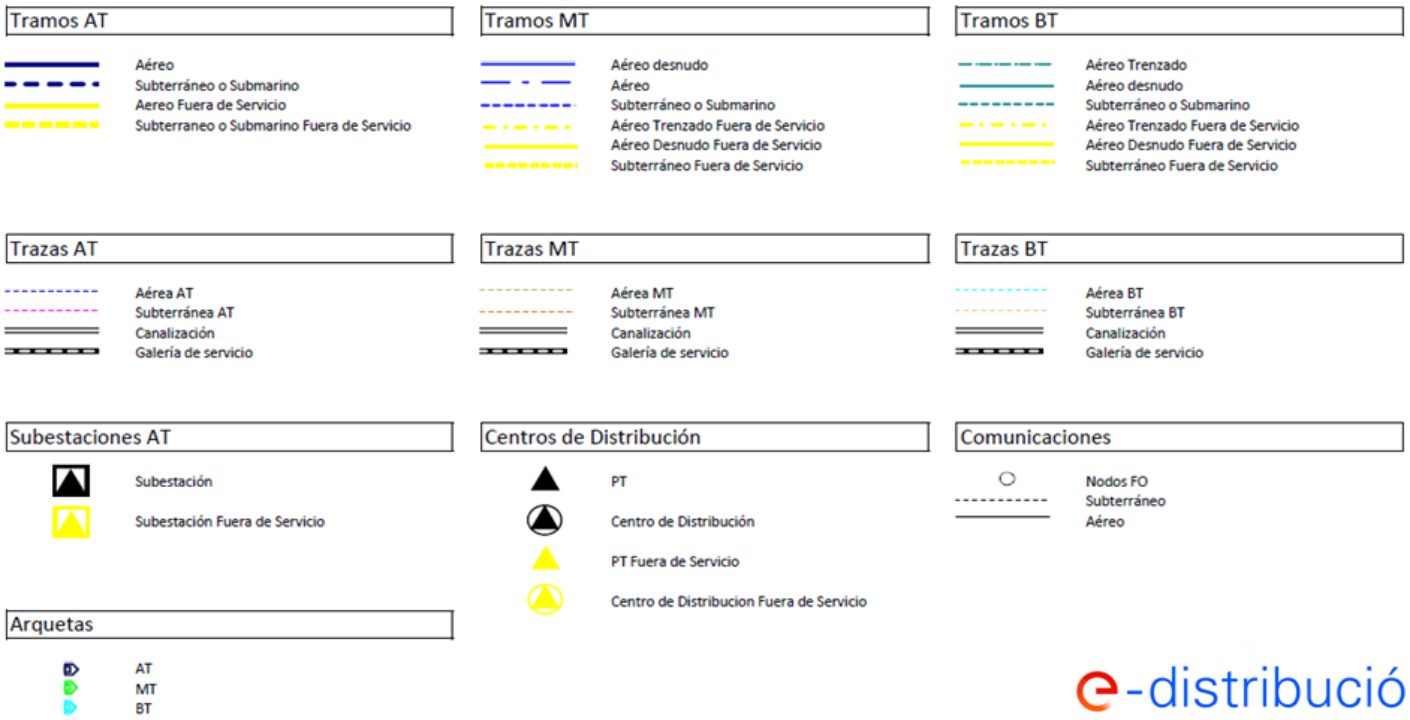
Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX



El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

Ref: 724776 - 18359349

Plànol AFECTACIÓ AT/MT



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

Data: 06/03/2024

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:441439.83; Y:4650430.36

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

Ref: 724776 - 18359349

Plànol AFECTACIÓ BT



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

Data: 06/03/2024

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:441439.83; Y:4650430.36

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL
3/9/2024
SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL
30/8/2024
SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024
SEGELL

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

Ref: 724776 - 18359348

Plànol AFECTACIÓ AT/MT



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

Data: 06/03/2024

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:441608.74; Y:4650430.95

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

Ref: 724776 - 18359348

Plànol AFECTACIÓ BT



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

Data: 06/03/2024

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:441608.74; Y:4650430.95

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 126 de 255

e-distribución

RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

1. Como cumplimiento del artículo 24 apartado 2 de la Ley 31 de 1995 de Prevención de Riesgos Laborales, les informamos de los riesgos inherentes a la propia instalación eléctrica: riesgo de paso de corriente y riesgo de cortocircuito.

2. El personal que efectúe la apertura, en el momento de realización de catas para la localización de cables eléctricos, añada a su equipo de protección individual (EPI), elementos que aumenten la seguridad personal ante posibles contactos eléctricos, directos e indirectos, y cortocircuitos, tales como:

a) Guantes aislantes que se puedan colocar debajo de los de protección mecánica.

b) Botas aislantes

c) Gafas de protección

3. Señalizar la zona de existencia de cables.

4. No descubrir los cables hasta que no sea necesario.

5. Mantener descubiertos los cables el menor tiempo posible.

6. Si se ha de trabajar en proximidad de cables descubiertos, taparlos con placas de neopreno y si están en el paso de personas disponer de elementos que eviten pisar los cables.

7. Sujetar los cables mediante placas de neopreno y cuerdas aislantes, si por motivos de ejecución de la obra hubiera cables descolgados, de forma que no queden forzados ni con ángulos cerrados, de forma que mantengan su posición inicial.

8. Realizar las operaciones 5 y 6 bajo supervisión de personal cualificado.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

e-distribución

RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA

RECOMENDACIONES PARA LA REALIZACIÓN DE CATAS

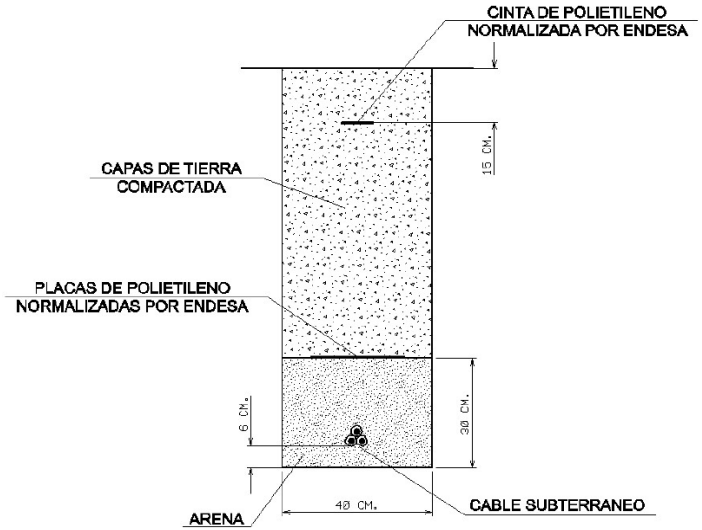
Realizar las catas manualmente, ayudándose de la paleta para hacer micro catas de 20 cm. de profundidad.

Se recomienda que la anchura de la cata sea de 60 cm. en el sentido de la canalización y de 50 cm. como mínimo en sentido transversal a cada lado de:

- La futura traza de la canalización.
- La cota del eje de la canalización.

RESTITUCIÓN DE LAS PROTECCIONES DE LOS CABLES

Las líneas eléctricas deben quedar protegidas de posibles agresiones externas, y por ello se han de señalizar y proteger. Una vez se haya descubierto un cable o cables eléctricos se debe restituir las protecciones tal como indica la figura siguiente y atendiendo a los procedimientos de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U. DMH001 (MT) y CML003 (BT).



El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

e-distribución

RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA

En caso de dudas o configuraciones complejas, consultar con la Zona de Distribución correspondiente de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

Todas estas indicaciones quedan supeditadas a las instrucciones puntuales del personal técnico de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

SEPARACIÓN DE SERVICIOS

Se debe seguir lo ordenado en el Decreto 120/1992 de 28 de Abril, modificado parcialmente por el Decreto 196/1992, así como lo indicado en la Orden del 5 de julio de 1993 (DOG 1782 11-8-93).

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 129 de 255

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar al seu coneixement els condicionants que haurà d'observar als treballs en proximitat d'instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA):

- La informació aportada és confidencial i d'ús exclusiu pel que es sol·licita, sent responsabilitat del sol·licitant l'ús indegut de la mateixa.
- El plànol que se'ls envia reflexa la situació aproximada de les instal·lacions propietat de NEDGIA
- Les dades contingudes als plànols tenen caràcter orientatiu: corresponen a allò registrat als nostres arxius fins al dia d'avui, per tant no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions esgrafiades.
- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **al menys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants. **És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet**. Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és uinicio@nedgia.es
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grupo Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**
    - El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
    - Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa..

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

- El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.
- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.
- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada perdur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.
- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 130 de 255

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 131 de 255

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.
  En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.
- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.
- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.
- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.
- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar(*)	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar (*)	0,8 m	0,6 (1) m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.

(*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenients d'acord amb la següent puntualització:

- Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguritat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2.5, 5 ó 10 metres a cada costat del'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixai en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials pera la canalització.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.
- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.
- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els 'informem dels riscos de les instal·lacions:
  - A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'explotació, és a dir, AMB gas a pressió.
  - Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixin espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.
  - En el cas que es detecti una fuita o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.
  - El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.
  - A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.
  - A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.
  - Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
  - Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any).**

AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

MODIFICACIÓ DE INSTAL·LACIONS I CONDICIONANTS TÈCNICS

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de las obres, es faci per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el nº de sol·licitud de informació, a fi de procedir a la signatura del'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta. Les sol·licituds s'han d'adreçar a la següent direcció:

OFICINA TÉCNICA
Plaça del Gas, 1. Edifici C Planta 1.
08003. BARCELONA.

O bé a l'adreça de correu electrònic: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Així mateix, ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb aquesta Unitat i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de gas natural.

Nedgia Catalunya, S.A
Gas Natural Redes GLP, S.A..

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS

Ntra.Ref ª: *(especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)*

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Direcció: .....

Tel: .....
Fax: .....

Raó Social de l'empresa
executora de les obres: .....

Adreça de l'empresa
executora de les obres: .....

Lloc de les obres: .....

Denominació de l'obra: .....

Objecte de l'obra: .....

Data d'inici d'execució d'obres:.....

Durada prevista de les obres: .....

Nom del cap d'obra: .....

Telèfon de contacte amb el Cap d'Obra: .....

Observacions: .....

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a ..... de ..... de .....

Empresa Constructora
P.P.

Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

Codi PN: Canonada de Polietilè Negre instal·lada

Codi PE: Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat



- **El Grupo Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**
  - El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
  - Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa..
  - El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
    - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.

Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024
SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024
SIGNAT PER

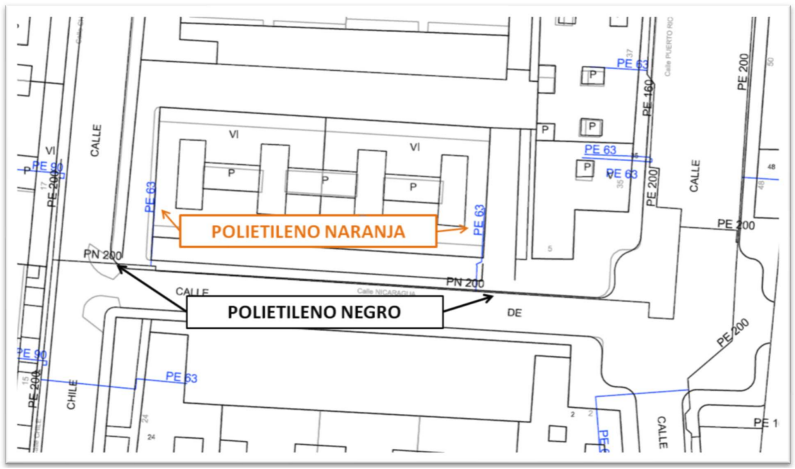
Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024
SEGELL

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

nedgia Catalunya Grupo Naturgy

Exemple de visualització:



El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

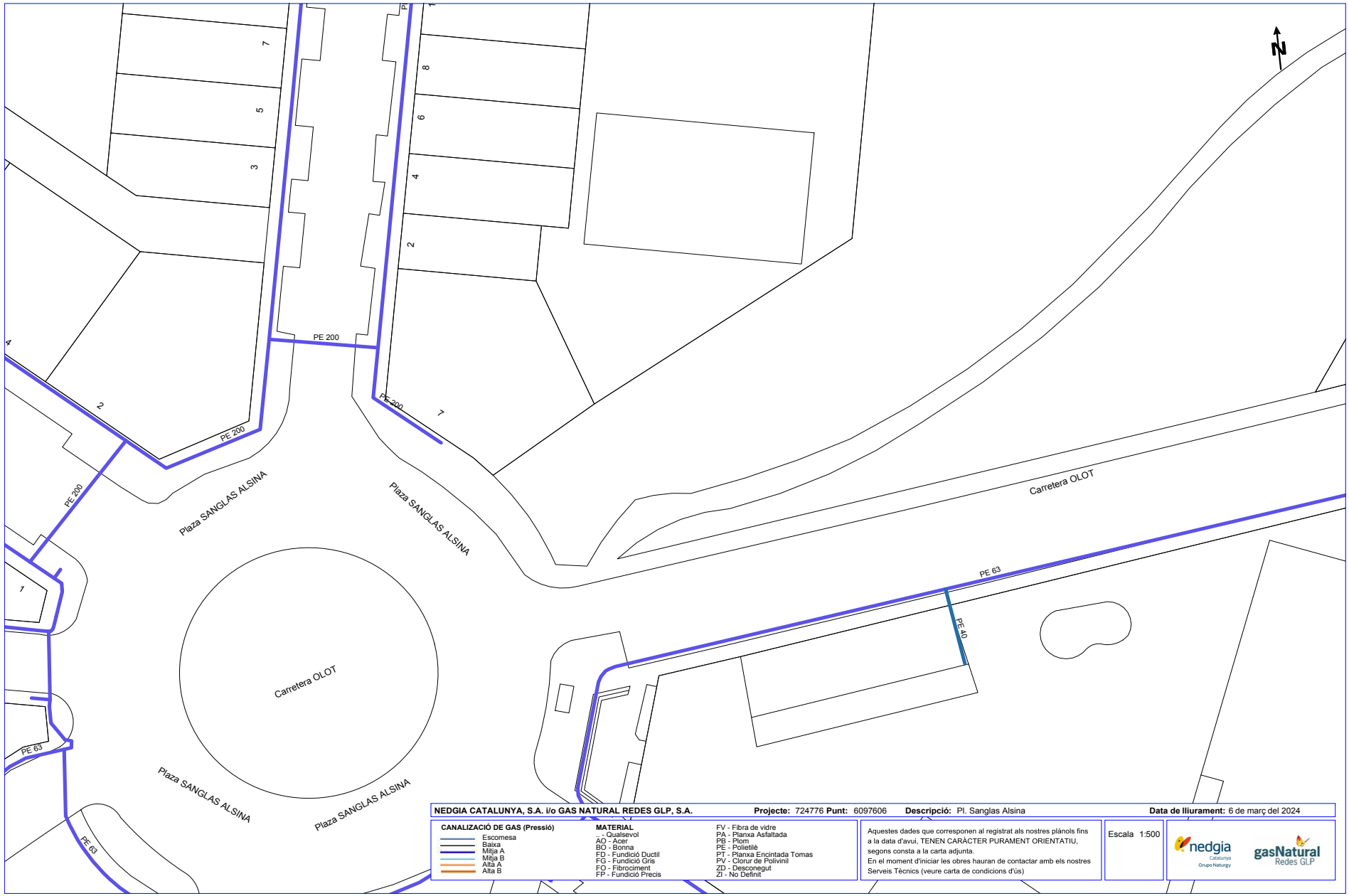
Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX



NEDGIA CATALUNYA, S.A. i/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A. **Projecte:** 724776 **Punt:** 6097606 **Descripció:** Pl. Sanglas Alsina **Data de lliurament:** 6 de març del 2024

CANALIZACIÓ DE GAS (Pressió)
- Escomesa
- Baixa
- Mitja A
- Mitja B
- Alta A
- Alta B

MATERIAL
- - Qualsevol
- AO - Acer
- BO - Bomba
- FD - Fundició Ductil
- FG - Fundició Gris
- FO - Fibrociment
- FP - Fundició Precis
- FV - Fibra de vidre
- PA - Planxa Asfaltada
- PB - Plom
- PE - Polietilè
- PT - Planxa Encintada Tomas
- PV - Clorur de Polivinil
- ZD - Desconegut
- ZI - No Definit

Aquestes dades que corresponen al registrat als nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons consta a la carta adjunta.
En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb els nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)

Escala 1:500

Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM 31 X: 441439.832 Y: 4650430.36

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

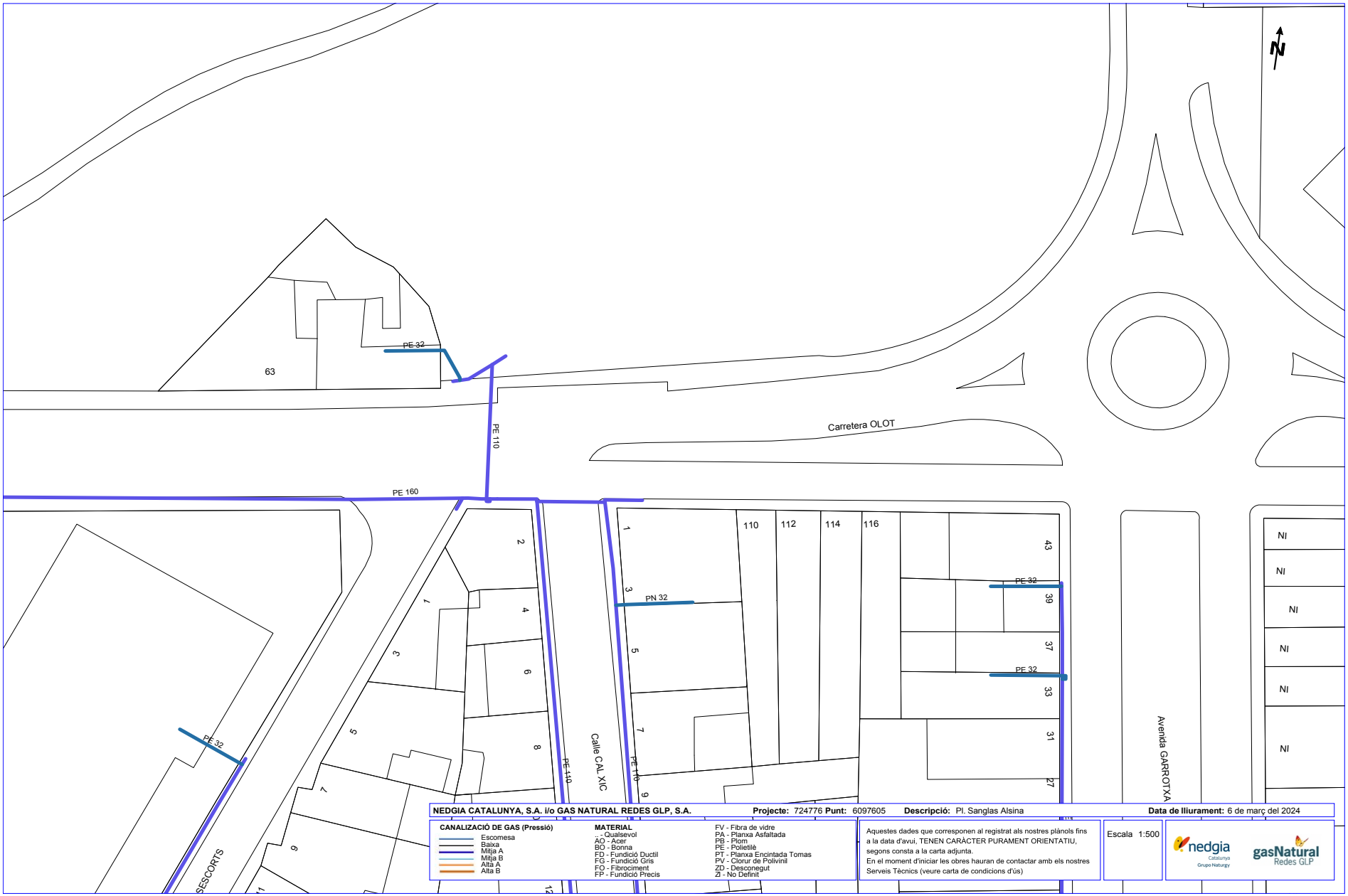
Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/



El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Telefónica

Referència/S:

Referència/N: 724776-18359352

Data: 06/03/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(441608.740/4650430.948)
Projecte: 724776
Coordenades: 441608.74,4650430.948

CONDICIONANTS TÈCNICS PARTICULARS DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

La informació aportada és confidencial i d'ús exclusiu per al qual se sol·licita, sent responsabilitat del sol·licitant l'ús indegut d'aquesta.

L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de Telefónica de España al projecte d'obra relacionat ni exonera als qui l'executessin de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.

INFORMACIÓ SOBRE PLÀNOLS

La situació de la infraestructura reflectida en plànols té caràcter **orientatiu**, per la qual cosa la localització real de les nostres instal·lacions pot diferir ja que els diferents elements de la xarxa estan sotmesos a constants modificacions que poden no estar recollides en la informació gràfica subministrada.

Per aquest motiu, les infraestructures subterrànies es reflecteixen sense coordenades geogràfiques ni acotacions de distància a elements del domini públic i qualsevol interpretació basada exclusivament en distàncies escalables pot resultar errònia.

Els plans contenen únicament informació d'infraestructura canalitzada. No s'aporta informació sobre els cables telefònics.

Si l'inici d'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data d'obtenció a través de la plataforma digital, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per a garantir l'actualització de la informació.

Si en alguna zona es tingués constància que poguessin existir xarxes telefòniques per la presència d'elements visibles d'aquestes xarxes (per exemple: tapes d'arquetes, tapes de Cambres de Registre, sortides de cable a façana, etc.) fins i tot si aquesta infraestructura no es trobi reflectida en plànols, el procediment adequat per a determinar la seva ubicació exacta seria la realització de cales.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Addicionalment, si fos necessari descobrir o creuar en algun punt la infraestructura telefònica existent, els treballs hauran de realitzar-se sempre amb mitjans exclusivament manuals, quedant expressament prohibit l'ús de mitjans mecànics com ara retroexcavadores o similars.

Quan sigui necessària la senyalització dels cables sobre el terreny, poden sol·licitar-lo a Telefónica de España sempre amb una antelació mínima de 48 hores telefonant al 900 111 002 i quan la locució sol·liciti el número de telèfon en avaria tornar a marcar 900 111 002 perquè la crida sigui atesa per un agent. En aquesta crida s'ha d'indicar explícitament que sol·liciten generar un butlletí de senyalització.

En cas de realitzar-se labors de reforç del ferm o pavimentació que afectés els registres existents (tapes d'arquetes) les citades tapes hauran de ser col·locades a la mateixa rasant final de la nova pavimentació, i els marcs d'aquestes tapes es consolidaran mitjançant formigó d'alta resistència en tota la seva superfície de suport, evitant en tot moment buits que permetin l'enfonsament o flexió d'aquest marc. Per motius de seguretat, els citats registres han de quedar lliures de qualsevol obstacle que impedeixi la seva obertura per personal autoritzat.

Els elements exteriors de la instal·lació telefònica que resultin afectats per les obres seran reinstal·lats pel contractista adjudicatari de l'obra i a les seves expenses.

En tot cas es respectarà la normativa vigent pel que fa a encreuaments i paral·lelismes amb altres instal·lacions respectant les distàncies reglamentàries en relació amb el prisma de formigó, així com les proteccions a col·locar en cas de necessitat.

En el cas de paral·lelisme, s'evitarà mitjançant una capa separadora el contacte directe entre el formigó de la nova canalització amb el formigó de l'existent i en el cas d'encreuament, la nova canalització haurà de discórrer per sota de l'existent.

DESCOBERTS DE CANALITZACIONS

Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de Telefónica quedin al descobert, s'asseguraran les parets de la rasa mitjançant estrebat, i es prendran les mesures oportunes que garanteixin la no deformabilitat i defensa contra cops del prisma de formigó. Si per alguna circumstància es produïssin danys en aquest, serà reparat abans d'enterrar la canalització.

En fer el traçat de la rasa es posarà especial cura a evitar en la mesura del possible la trobada amb canalitzacions de Telefónica

La reposició de la canalització descoberta haurà de contemplar la instal·lació d'una banda senyalitzadora en tot l'ample/llarg de la canalització, situada sobre el material granular tot un, convenientment compactat, i cobert amb una placa de formigó d'almenys 30 cm de gruix, previ a l'enllosat o pavimentat. Els tubs i estructures que quedin al descobert se suportaran segons normativa tècnica.

En cas d'Avaries i Emergències relacionades amb la xarxa de Telefónica de España, s'ha de telefonar al 900 111 002 i quan la locució sol·liciti el número de telèfon en avaria tornar a marcar 900 111 002 perquè la crida sigui atesa per un agent.

COMUNICACIÓ DE PROJECTES DE SERVEIS AFECTATS

Quan sigui necessari comunicar projectes de Serveis Afectats a Telefónica, haurà de remetre correu electrònic a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntant la documentació rellevant en format **.PDF** o facilitant en el propi correu electrònic l'enllaç des del qual descarregar el referit projecte, evitant l'enviament de documentació en paper i CDs/Dvds.

SOL·LICITUD DE MODIFICACIÓ DEL TRAÇAT D'INSTAL·LACIONS TELEFÒNIQUES

És imprescindible que el sol·licitant de la modificació del traçat d'instal·lacions telefòniques sigui el promotor de

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

les obres o en defecte d'això, l'empresa adjudicatària de les obres, i en aquest cas haurà d'aportar el contracte signat amb el promotor que justifiqui l'adjudicació del projecte que requereix modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques. Telefònica de España no gestionarà cap petició que provingui d'un altre sol·licitant.

Si per a la correcta execució de les obres fos necessari modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques, s'haurà de realitzar amb caràcter previ a l'inici de les obres i preferiblement en la fase de redacció del projecte, la corresponent sol·licitud de modificació del traçat d'instal·lacions telefòniques enviant correu electrònic a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntant la següent documentació:

- Sol·licitud per escrit degudament emplenada i signada pel promotor de l'obra
- Plans del projecte en els quals es reflecteixi la solució proposada per a modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques propietat de Telefónica de España
- Número de sol·licitud proporcionat per la plataforma que facilita la informació i cartografia digital dels serveis afectats.

Les obres necessàries per a modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques hauran de consensuar-se amb Telefónica de España realitzant la interlocució a través de l'esmentat correu electrònic i es prendrà com a punt de partida la solució proposada pel promotor o empresa contractista adjudicatària.

AVÍS SOBRE CONFIDENCIALIDAT: La informació continguda en aquest document té caràcter confidencial i és propietat de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. En conseqüència no està permesa la seva divulgació, comunicació a tercers o reproducció total o parcial per qualsevol mitjà, ja sigui mecànic o electrònic, incloent aquesta prohibició la traducció, ús d'il·lustracions o plans, microfilmació, enviament per xarxes o emmagatzematge en bases de dades o fitxers en qualsevol format, sense autorització expressa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. es reserva l'ús d'actuacions legals en cas d'incompliment.

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Telefónica

Referència/S:

Referència/N: 724776-18359353

Data: 06/03/2024

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

P_(441439.832/4650430.360)
Projecte: 724776
Coordenades: 441439.832,4650430.36

CONDICIONANTS TÈCNICS PARTICULARS DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

La informació aportada és confidencial i d'ús exclusiu per al qual se sol·licita, sent responsabilitat del sol·licitant l'ús indegut d'aquesta.

L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de Telefónica de España al projecte d'obra relacionat ni exonera als qui l'executessin de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.

INFORMACIÓ SOBRE PLÀNOLS

La situació de la infraestructura reflectida en plànols té caràcter **orientatiu**, per la qual cosa la localització real de les nostres instal·lacions pot diferir ja que els diferents elements de la xarxa estan sotmesos a constants modificacions que poden no estar recollides en la informació gràfica subministrada.

Per aquest motiu, les infraestructures subterrànies es reflecteixen sense coordenades geogràfiques ni acotacions de distància a elements del domini públic i qualsevol interpretació basada exclusivament en distàncies escalables pot resultar errònia.

Els plans contenen únicament informació d'infraestructura canalitzada. No s'aporta informació sobre els cables telefònics.

Si l'inici d'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data d'obtenció a través de la plataforma digital, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per a garantir l'actualització de la informació.

Si en alguna zona es tingués constància que poguessin existir xarxes telefòniques per la presència d'elements visibles d'aquestes xarxes (per exemple: tapes d'arquetes, tapes de Cambres de Registre, sortides de cable a façana, etc.) fins i tot si aquesta infraestructura no es trobi reflectida en plànols, el procediment adequat per a determinar la seva ubicació exacta seria la realització de cales.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

Addicionalment, si fos necessari descobrir o creuar en algun punt la infraestructura telefònica existent, els treballs hauran de realitzar-se sempre amb mitjans exclusivament manuals, quedant expressament prohibit l'ús de mitjans mecànics com ara retroexcavadores o similars.

Quan sigui necessària la senyalització dels cables sobre el terreny, poden sol·licitar-lo a Telefónica de España sempre amb una antelació mínima de 48 hores telefonant al 900 111 002 i quan la locució sol·liciti el número de telèfon en avaria tornar a marcar 900 111 002 perquè la crida sigui atesa per un agent. En aquesta crida s'ha d'indicar explícitament que sol·liciten generar un butlletí de senyalització.

En cas de realitzar-se labors de reforç del ferm o pavimentació que afectés els registres existents (tapes d'arquetes) les citades tapes hauran de ser col·locades a la mateixa rasant final de la nova pavimentació, i els marcs d'aquestes tapes es consolidaran mitjançant formigó d'alta resistència en tota la seva superfície de suport, evitant en tot moment buits que permetin l'enfonsament o flexió d'aquest marc. Per motius de seguretat, els citats registres han de quedar lliures de qualsevol obstacle que impedeixi la seva obertura per personal autoritzat.

Els elements exteriors de la instal·lació telefònica que resultin afectats per les obres seran reinstal·lats pel contractista adjudicatari de l'obra i a les seves expenses.

En tot cas es respectarà la normativa vigent pel que fa a encreuaments i paral·lelismes amb altres instal·lacions respectant les distàncies reglamentàries en relació amb el prisma de formigó, així com les proteccions a col·locar en cas de necessitat.

En el cas de paral·lelisme, s'evitarà mitjançant una capa separadora el contacte directe entre el formigó de la nova canalització amb el formigó de l'existent i en el cas d'encreuament, la nova canalització haurà de discórrer per sota de l'existent.

DESCOBERTS DE CANALITZACIONS

Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de Telefónica quedin al descobert, s'asseguraran les parets de la rasa mitjançant estrebat, i es prendran les mesures oportunes que garanteixin la no deformabilitat i defensa contra cops del prisma de formigó. Si per alguna circumstància es produïssin danys en aquest, serà reparat abans d'enterrar la canalització.

En fer el traçat de la rasa es posarà especial cura a evitar en la mesura del possible la trobada amb canalitzacions de Telefónica

La reposició de la canalització descoberta haurà de contemplar la instal·lació d'una banda senyalitzadora en tot l'ample/llarg de la canalització, situada sobre el material granular tot un, convenientment compactat, i cobert amb una placa de formigó d'almenys 30 cm de gruix, previ a l'enllosat o pavimentat. Els tubs i estructures que quedin al descobert se suportaran segons normativa tècnica.

En cas d'Avaries i Emergències relacionades amb la xarxa de Telefónica de España, s'ha de telefonar al 900 111 002 i quan la locució sol·liciti el número de telèfon en avaria tornar a marcar 900 111 002 perquè la crida sigui atesa per un agent.

COMUNICACIÓ DE PROJECTES DE SERVEIS AFECTATS

Quan sigui necessari comunicar projectes de Serveis Afectats a Telefónica, haurà de remetre correu electrònic a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntant la documentació rellevant en format **.PDF** o facilitant en el propi correu electrònic l'enllaç des del qual descarregar el referit projecte, evitant l'enviament de documentació en paper i CDs/Dvds.

SOL·LICITUD DE MODIFICACIÓ DEL TRAÇAT D'INSTAL·LACIONS TELEFÒNIQUES

És imprescindible que el sol·licitant de la modificació del traçat d'instal·lacions telefòniques sigui el promotor de

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

les obres o en defecte d'això, l'empresa adjudicatària de les obres, i en aquest cas haurà d'aportar el contracte signat amb el promotor que justifiqui l'adjudicació del projecte que requereix modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques. Telefònica de España no gestionarà cap petició que provingui d'un altre sol·licitant.

Si per a la correcta execució de les obres fos necessari modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques, s'haurà de realitzar amb caràcter previ a l'inici de les obres i preferiblement en la fase de redacció del projecte, la corresponent sol·licitud de modificació del traçat d'instal·lacions telefòniques enviant correu electrònic a VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM adjuntant la següent documentació:

- Sol·licitud per escrit degudament emplenada i signada pel promotor de l'obra
- Plans del projecte en els quals es reflecteixi la solució proposada per a modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques propietat de Telefónica de España
- Número de sol·licitud proporcionat per la plataforma que facilita la informació i cartografia digital dels serveis afectats.

Les obres necessàries per a modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques hauran de consensuar-se amb Telefónica de España realitzant la interlocució a través de l'esmentat correu electrònic i es prendrà com a punt de partida la solució proposada pel promotor o empresa contractista adjudicatària.

AVÍS SOBRE CONFIDENCIALIDAT: La informació continguda en aquest document té caràcter confidencial i és propietat de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. En conseqüència no està permesa la seva divulgació, comunicació a tercers o reproducció total o parcial per qualsevol mitjà, ja sigui mecànic o electrònic, incloent aquesta prohibició la traducció, ús d'il·lustracions o plans, microfilmació, enviament per xarxes o emmagatzematge en bases de dades o fitxers en qualsevol format, sense autorització expressa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. es reserva l'ús d'actuacions legals en cas d'incompliment.

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL
3/9/2024
SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL
30/8/2024
SIGNAT PER

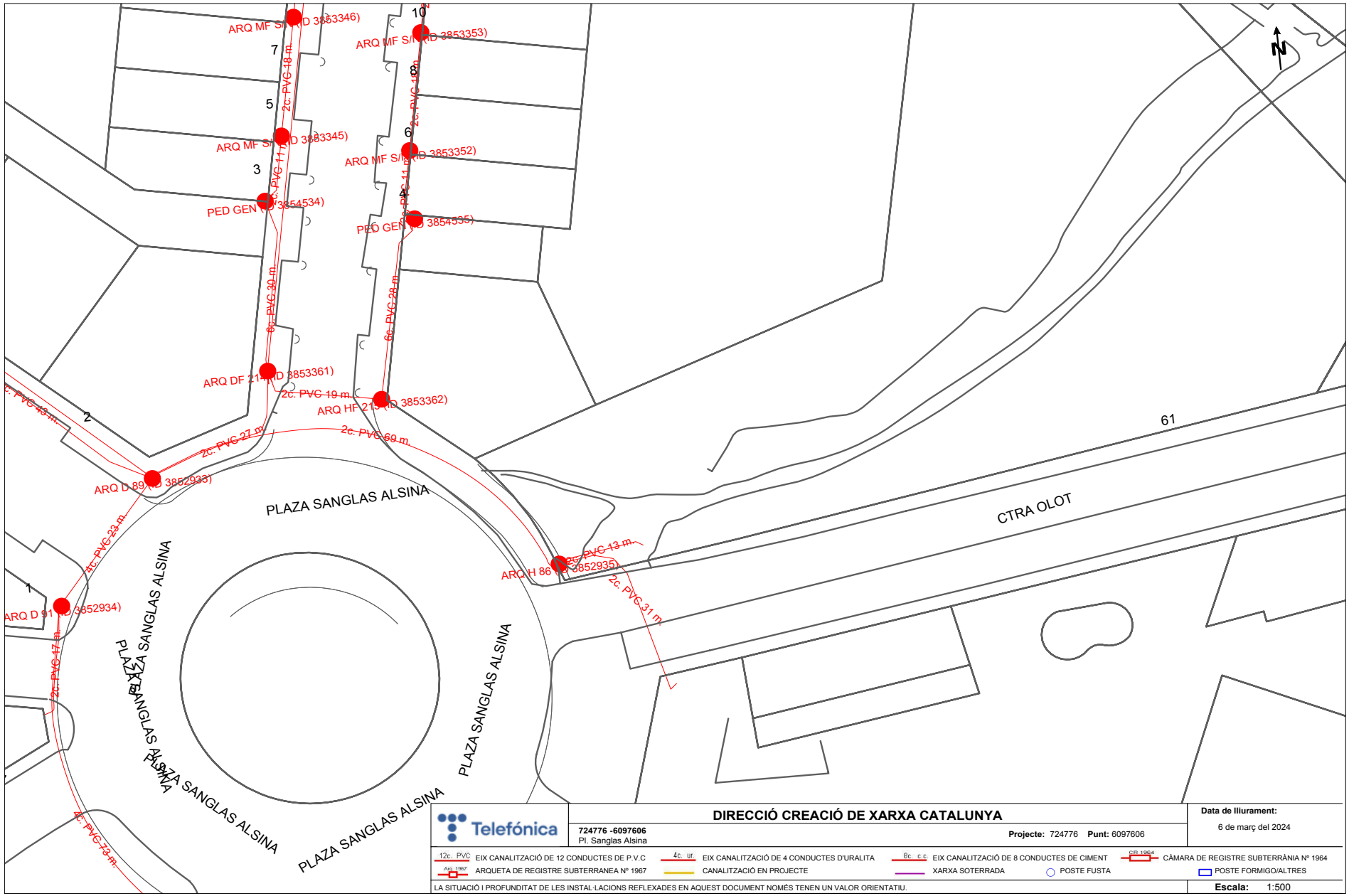
Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024
SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX



Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM 31 X: 441439.832 Y: 4650430.36

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

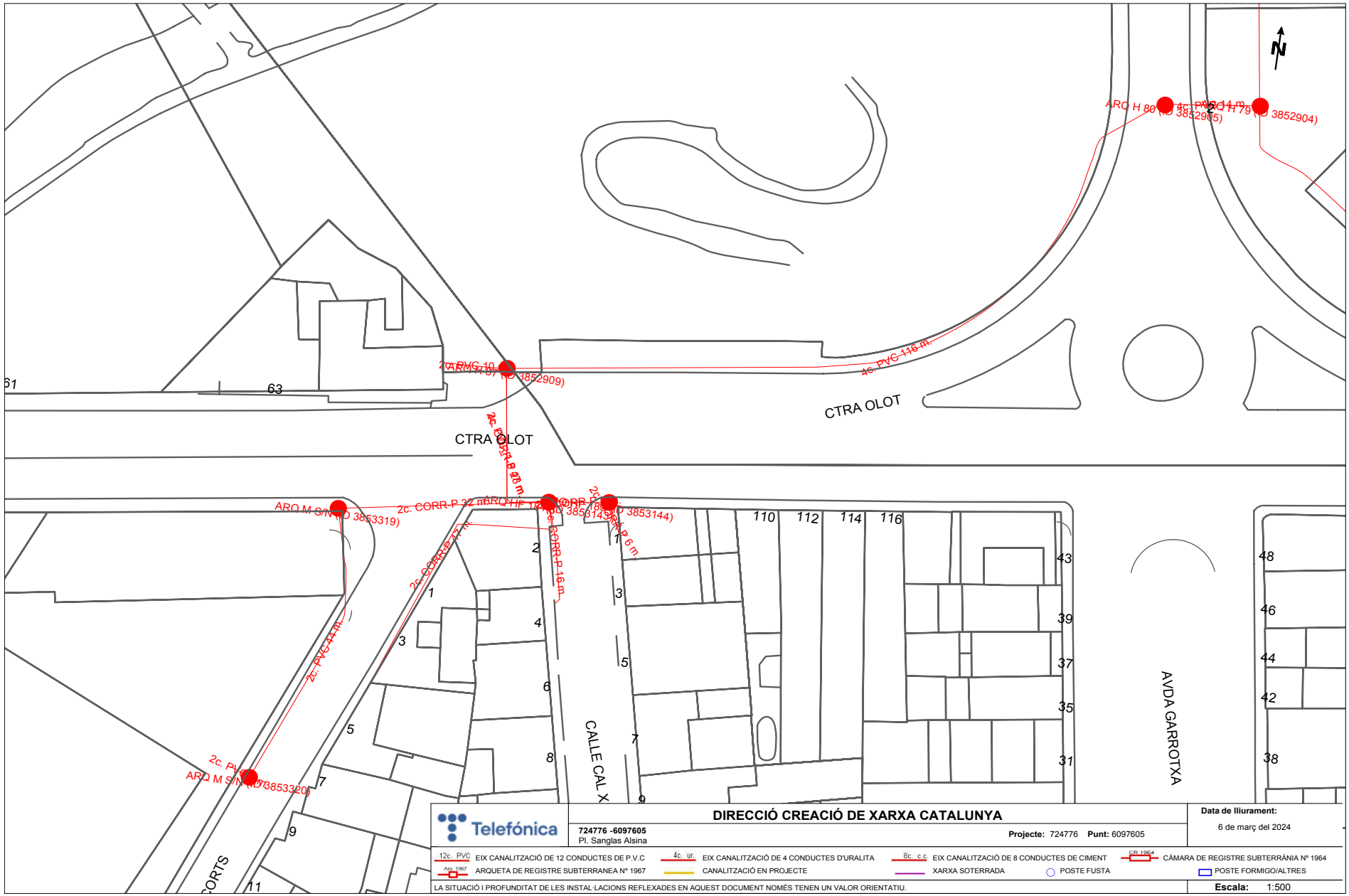
Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/



El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

SOL·LICITUD D'AUTORITZACIÓ CARRETERES DIPUTACIÓ BARCELONA

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 147 de 255

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 148 de 255

Registre entrada Núm: 202410079637
Data: 23/04/2024 16:45:01

Codi Segur de Verificació (CSV): 8002732133cbcf460ef1 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat
Document signat electrònicament. Signatures vàlides.

Diputació Barcelona

Sol·licitud / Justificant de recepció

Dades personals

Nom i cognoms / Raó social		NIF / CIF / NIE / Passaport
AJUNTAMENT DE MANLLEU		P0811100G
Adreça electrònica	**Telèfon**	**Codi petició**
enavarro@colomer-rifa.cat	627061977	355887
Unitat destinació		
Of. Tèc. de Gestió d'Infraestructures		
Nom del tràmit		
Sol·licitud d'autorització o informe per a la realització d'obres i instal·lacions en la zona de protecció de les carreteres		

Dades del formulari

Telèfon alternatiu de l'interessat/ada	
Tipus de via de l'interessat/ada	Plaça
Nom de la via de l'interessat/ada	Fra Bernadí
Num de l'interessat/ada	6
Bloc de l'interessat/ada	
Escala de l'interessat/ada	
Planta de l'interessat/ada	
Porta de l'interessat/ada	
CP de l'interessat/ada	08560
Província de l'interessat/ada	Barcelona
Municipi de l'interessat/ada	MANLLEU
Adreça electrònica on rebre els avisos de la posada a disposició de les notificacions	enavarro@colomer-rifa.cat
Nom del representant	JOSEP
Nif del representant	77077972G
Cognoms del representant	COLOMER OFERIL
Correu del representant	jcolomer@colomer-rifa.cat
Telèfon del representant	627061977
Carretera	B-522
Del PK	8
Al PK	9
Municipi	08112 Manlleu
Descripció de l'obra o instal·lació	Projecte per la regulació de la pressió de la xarxa i la sectorització del sistema del municipi de Manlleu. Les obres es desenvoluparan dins la zona de servitud de carreteres.

Registre entrada Núm: 202410079637
Data: 23/04/2024 16:45:01

Codi Segur de Verificació (CSV): 8002732133cbcf460ef1 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat
Document signat electrònicament. Signatures vàlides.

Diputació Barcelona

Sol·licitud / Justificant de recepció

Dades personals

Nom i cognoms / Raó social		NIF / CIF / NIE / Passaport
AJUNTAMENT DE MANLLEU		P0811100G
Adreça electrònica	**Telèfon**	**Codi petició**
enavarro@colomer-rifa.cat	627061977	355887
Unitat destinació		
Of. Tèc. de Gestió d'Infraestructures		
Nom del tràmit		
Sol·licitud d'autorització o informe per a la realització d'obres i instal·lacions en la zona de protecció de les carreteres		

RGPD	Us informem que les dades personals facilitades en aquesta sol·licitud seran tractades per la Diputació de Barcelona amb l'única finalitat de gestionar-la, d'acord amb l'article 66 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques. Per a qualsevol consulta o queixa relacionada amb el tractament d'aquestes dades, la Diputació de Barcelona posa a la vostra disposició la bústia de la delegada de protecció de dades (dpd@diba.cat). Tot i que per aquesta via obtindreu la resposta adequada, podeu presentar, si ho considereu oportú, una reclamació davant de l'Autoritat Catalana de Protecció de Dades (APDCAT). Les dades facilitades, un cop finalitzat el motiu que n'ha originat la recollida, seran conservades seguint les instruccions de gestió documental i arxiu de la Diputació de Barcelona. Així mateix, us informem que ni se cediran ni es transferiran sense el vostre consentiment o una previsió legal, i que podeu exercir els drets d'accés, rectificació, supressió, oposició i limitació al tractament de les dades, d'acord amb la legislació vigent, a través de la Seu electrònica o presencialment a les oficines del Registre General de la Diputació de Barcelona.
Domicili	
Núm.	
Escala	
Planta	
Porta	
CP	
Població	
Telèfon mòbil	
Telèfon alternatiu	
Si sabeu quin és el número d'expedient indiqueu-lo	

Relació de documents aportats

Tipus documental	Nom	Empremta digital
Plànol	P0811100G_355887_Es presenten els plànols del Projecte per la regulació de la pressió de la xarxa i la rectorització del sistema del municipi de Manlleu..pdf	8e6e83184a2c453fc0f5bafa0996f513a270cdd3d89380078c7c30def4a5c954

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Registre entrada Núm: 2024100079637
Data: 23/04/2024 16:45:01

Diputació Barcelona

Sol·licitud / Justificant de recepció

Dades personals

Nom i cognoms / Raó social		NIF / CIF / NIE / Passaport
AJUNTAMENT DE MANLLEU		P0811100G
Adreça electrònica	**Telèfon**	**Codi petició**
enavarro@colomer-rifa.cat	627061977	355887
Unitat destinació		
Of. Tèc. de Gestió d'Infraestructures		
Nom del tràmit		
Sol·licitud d'autorització o informe per a la realització d'obres i instal·lacions en la zona de protecció de les carreteres		

Dades signatura

- Identificador: ***7797**
- Nom: JOSEP COLOMER OFERIL
- Mètode d'autenticació: certificat
- Identificador de transacció d'autenticació: 1/f5gufW3-ZTxAWEMDYJmgTjY4PmyJ0Hr7JNop7F-M

Codi Segur de Verificació (CSV): 8002732133cbcf460ef1 Adreça de validació: https://seuelectronica.diba.cat
Document signat electrònicament. Signatures vàlides.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

Annex 6 -
Gestió de residus

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 1
2. ANTECEDENTS I NORMATIVA D'APLICACIÓ 1
3. NORMATIVA APLICADA 1
4. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS 2
4.1. MESURES DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS 2
4.2. GESTIÓ SEGONS TIPOLOGIA DE RESIDU. NO ESPECIALS 3
4.3. GESTIÓ SEGONS TIPOLOGIA DE RESIDUS. ESPECIALS 5
4.4. RECICLATGE DE RESIDUS PETRIS INERTS EN LA PRÒPIA OBRA 7
4.5. SENYALITZACIÓ DELS CONTENIDORS 7
4.6. DESTÍ DELS RESIDUS SEGONS TIPOLOGIA 8
5. PREVISIÓ DE VOLUM I QUANTITAT DE RESIDUS GENERATS 8
6. DESTÍ FINAL DELS RESIDUS 9

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 152 de 255

1. INTRODUCCIÓ

En aquest annex es justifica que les operacions de gestió dels residus produïts durant l'execució de les obres descrites en aquest projecte compleixen les determinacions del Real Decret 105/2008 i del Decret 89/2010, sobre residus de la construcció i demolició i sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, respectivament.

2. ANTECEDENTS I NORMATIVA D'APLICACIÓ

El sector de la construcció engloba un conjunt d'activitats que generen una elevada quantitat de residus procedents tant de la construcció de noves infraestructures i edificacions com de la demolició d'immobles i d'infraestructures antigues.

Davant d'aquesta situació, sorgeix la necessitat de disposar d'una normativa bàsica i específica per als residus de la construcció i demolició, que estableixi els requisits mínims per a la seva producció i gestió, amb l'objecte de promoure la seva prevenció, reutilització, reciclatge, valorització i adequat tractament dels materials destinats a l'eliminació.

A efectes de gestió, els residus objecte d'aquest Decret es classifiquen en:

a) Enderrocs: materials obtinguts d'enderrocament d'edificis, instal·lacions i obres de fàbrica en general.
b) De la construcció: materials i substàncies de rebuig que s'originen en l'activitat de construcció.
c) D'excavació: terres, pedres o altres materials originats en l'excavació del sòl.

Durant les obres descrites en aquest projecte es generaran residus del tipus a), b) i c).

3. NORMATIVA APLICADA

- Decisión de la Comisión, de 3 de mayo de 2000, que sustituye a la Decisión 94/3/CE por la que se establece una lista de residuos de conformidad con la letra a) del artículo 1 de la Directiva 75/442/CEE del Consejo relativa a los residuos y a la Decisión 94/904/CE del Consejo por la que se establece una lista de residuos peligrosos en virtud del apartado 4 del artículo 1 de la Directiva 91/689/CEE del Consejo relativa a los residuos peligrosos.
- Decisión del Consejo, de 19 de diciembre de 2002, por la que se establecen los criterios y procedimientos de admisión de residuos en los vertederos con arreglo al artículo 16 y al anexo II de la Directiva 1999/31/CEE.
- Directiva 1999/31/CE del Consejo de 26 de abril de 1999 relativa al vertido de residuos.
- Directiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de enero de 2003, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).
- Directiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de abril de 2004, sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales.
- Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas.
- Directiva 2009/148/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al amianto durante el trabajo.
- Directiva 94/62/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 1994, relativa a los envases y residuos de envases.
- Directiva 96/59/CE del Consejo, de 16 de septiembre de 1996, relativa a la eliminacion de los policlorobifenilos y de los policloroterfenilos (PCB/PCT).
- Reglamento (CE) nº 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio de 2006, relativo a los traslados de residuos.
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.
- Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.
- Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.
- Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.
- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
- Real Decreto 1378/1999, de 27 de agosto, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.
- Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

- Real Decreto 228/2006, de 24 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1378/1999, de 27 de agosto, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.
- 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.
- Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Resíduos de Envases.
- Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por lo que se aprueba el Reglamento para ejecución de la Ley 20/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos.
- Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos.
- Decret 1/1997, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.
- Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris mediambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
- Decret 308/2011, de 5 d'abril, pel qual es deroguen diverses disposicions reglamentàries, referides a les matèries de competència del Departament de Territori i Sostenibilitat.
- Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.
- Decret 396/2006, de 17 d'octubre, pel qual es regula la intervenció ambiental en el procediment de llicència urbanística per a millora de finques rústiques que s'efectuïn amb aportació de terres procedents d'obres de la construcció.
- Decret 64/1982, de 9 de març, pel qual s'aprova la reglamentació parcial del tractament dels desfets i residus.
- Decret 69/2009, de 28 d'abril, pel qual s'estableixen els criteris i els procediments d'admissió de residus en els dipòsits controlats.
- Decret 83/1996, de 5 de març, sobre mesures de regularització d'abocaments d'aigües residuals.
- Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
- Ordre de 6 de setembre de 1988, sobre prescripcions en el tractament i l'eliminació dels olis usats.
- Ordre de 9 de setembre de 1986, de limitació de l'ús dels policlorobifenils i els policloroterfenils
- Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

4. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS

4.1. MESURES DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS

Independentment de les accions realitzades en el projecte per tal de disminuir la quantitats de residus produïts en una obra, cal tenir en compte que la gestió en obra d'aquests residus també pot reduir-ne la quantitat.

Una obra té dos tipus de gestió: la gestió dins de l'obra i fora de l'obra. Per aquest motiu es considera imprescindible fer una reflexió sobre les diferents possibilitats de gestió "internes" i "externes" més adequades per a la nostra obra d'acord amb:

- L'espai disponible per realitzar la separació selectiva dels residus a l'obra.
- La possibilitat de reutilització i reciclatge in situ.

Pel que fa a la gestió "externa" de l'obra, s'ha de considerar sempre l'abocament en dipòsits controlats com a última opció en la gestió dels residus de construcció i demolició, i s'ha de tendir, per aquest ordre, a la reutilització, al reciclatge o a qualsevol altre tipus de valorització.

Per fer-ho viable, la gestió mínima de separació selectiva per a les obres de construcció i demolició ha d'estar formada per la segregació dels residus inerts, dels residus no especials i dels residus especials (aquests sempre han d'anar separats de la resta).

En el primer cas ens referim a la capacitat que pugi tenir una determinada obra de construcció d'absorbir part dels residus inerts que genera; en el segon cas ens referim a la viabilitat de comptar amb valoritzadors de residus (per exemple, si tenim a l'abast recicladors de plàstic, de fusta, de metall, de paper i cartró, etc.).

Pel que fa a la gestió "interna" de l'obra, la classificació en origen (a la mateixa obra) dels residus de construcció i demolició és el factor que més influeix en el seu destí final. Un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques físico-químiques exigides, pot ser reutilitzat (en el cas de la runa neta) a la mateixa obra on s'ha produït. És a dir, qualsevol operació de reciclatge o de reutilització ha d'estar sotmesa a una destria inicial que permeti disposar d'una matèria primera uniforme i d'un material resultant de qualitat.

Per definir la possibilitat de reutilització i reciclatge in situ, caldrà deixar constància de:

- El tipus de separació selectiva i el nombre de contenidors en funció de les possibilitats de reutilització,

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

de les tipologies de residu, de l'espai de l'obra, de la viabilitat de tenir una planta mòbil matxucadora a l'obra, etc.

- La quantitat de material reutilitzat (m^3 una vegada matxucats) a l'obra procedent del reciclatge in situ dels residus petris generats en el mateix emplaçament. Quantitat de residu petri (m^3) que s'ha evitat de portar a l'abocador.
- Els models de senyalitzacions emprades per als contenidors segons el tipus de residu que poden contenir.
- Les dades sobre destí dels residus (dades dels gestors de les instal·lacions de valorització, separació, transferència o de dipòsits controlats).

Per exemple, els materials d'origen petri es poden reincorporar en una construcció, en general per mitjà d'un procés de matxuqueig. Els materials asfàltics i bituminosos es poden reincorporar en massa per a fer paviments i seccions de ferms.

Un cop identificat el residu generat, cal determinar les característiques fisicoquímiques del material en funció del punt de reutilització i de les propietats definides en el projecte. Qualsevol reaprofitament de material a la mateixa obra ha d'anar seguit per unes garanties de qualitat del material.

Un altre aspecte important és la fase en la qual es produeix el residu, que ha d'ésser anterior a la fase de la seva reutilització, en cas contrari, caldrà valorar-ne l'emmagatzematge correcte, o valorar la possibilitat de portar-lo a un valoritzador i, en el seu lloc, comprar material reciclat de les característiques demanades.

4.2. GESTIÓ SEGONS TIPOLOGIA DE RESIDU. NO ESPECIALS

Principalment els residus no especials s'originen en la construcció i l'enderroc d'obres d'edificació; contenen restes de formigó, maons, teules, materials ceràmics i derivats del guix.

Per definir les operacions de gestió de residus no especials, cal definir el tipus de separació selectiva i el nombre de contenidors en funció de les possibilitats de reutilització, de les tipologies de residu i de l'espai de l'obra.

Cal que es realitzi una classificació en origen, ja que un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques fisicoquímiques exigides, pot ser reutilitzat (en els cas de la runa neta) a la mateixa obra on s'ha produït.

Quan no sigui viable la classificació selectiva en origen (a la mateixa obra), i sigui necessari fer-ho per requeriment del Reial Decret 105/2008, és obligatori derivar els residus barrejats (inerts i no especials) cap a instal·lacions on es faci un tractament previ i des d'on el residu pugui ser finalment tramés a un gestor autoritzat per la seva valorització o, en el cas més desfavorable, cap a l'abocament a dipòsit controlat.

La regulació de les operacions de la gestió de la runa i restes d'obra és fixada pel Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció i modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny: enderrocs, runa i residus de la construcció en general que es destinin a l'abandonament.

La generació de l'estudi de gestió de residus ve donat pel compliment del Reial Decret 105/2008 pel qual es regula la producció i la gestió de residus de producció i demolició.

No es consideraran dintre d'aquest àmbit les terres i materials procedents de l'obra que puguin reutilitzar-se in situ o bé en una altra obra autoritzada.

Els residus no especials es poden gestionar de manera conjunta a l'obra en un únic contenidor o bé en varis contenidors, en funció dels valors límit que demana el Reial Decret 105/2008.

La classificació dels residus no especials en obra pot presentar el següent escenari:

Contenidor de residus inerts

Runes. LER 170107

Segregació en un contenidor de runa amb destinació a un gestor autoritzat. Abans d'evacuar les runes i restes d'obra, s'ha de verificar que no estan barrejades amb altres residus.

Principalment s'originen en la construcció i l'enderroc d'obres d'edificació; contenen restes de formigó, maons, teules, materials ceràmics i derivats del guix. La regulació de les operacions de la gestió de la runa i restes d'obra està fixada pel Decret 201/1994 modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny.

- Gestió: Utilització en la construcció. Deposició en dipòsit de terres i runes.

Terres no aptes. LER 170504

Abassegaments separatius amb destinació a un abocador autoritzat. Abans d'evacuar les terres no aptes s'ha de verificar que no es troben barrejades amb altres residus.

S'originen generalment a obra civil i a edificació i són terres no aptes per a ser utilitzades. Es tracta bàsicament d'argiles, terrenys amb guixos, amb matèries orgàniques, etc. Quan les terres són aptes, es reutilitzen per a terraplens i altres usos de la mateixa obra.

- Gestió: Deposició en dipòsit de terres i runes. Deposició de residus inerts.

Vidre. LER 170202

Segregació en un contenidor de vidre amb destinació a un gestor autoritzat.

Generalment s'originen en obres d'edificació.

- Gestió: Reciclatge de vidre. Deposició de residus inerts.

Contenidors de residus no especials

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Ferralla. LER 170407

Fonamentalment s'originen en activitats consistents en la col·locació d'armadures metàl·liques en estructures.

Quan es generen en reparacions realitzades a l'obra i aquesta no disposa de contenidor de ferralla, cal transportar-los al taller per optimitzar-ne la gestió.

- Gestió: Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics.

Fusta. LER 170201

S'originen generalment a partir de les activitats de desencofrat i també en activitats derivades del transport de materials (palets).

Quan les fustes incorporen algun tipus de tractament químic, coles, vernissos, etc., es gestionaran com a residus especials i el seu codi és LER-170204.

S'originen generalment en abassegaments separatius o en segregació en un contenidor de fusta amb destinació a un gestor autoritzat.

- Gestió: Reciclatge i reutilització de fustes i utilització com a combustible.

Paper i cartró. LER 200101

Segregació en un contenidor de paper i cartró amb destinació a un gestor autoritzat.

S'originen principalment en les oficines provisionals i en la mateixa obra en operacions de desembalatge.

- Gestió: Reciclatge de paper i cartró, i utilització com a combustible. Digestió anaeròbia seguida de compostatge.

Plàstics. LER 170203

Segregació en un contenidor de plàstics amb destinació a un gestor autoritzat. Només són reciclables els residus d'embalatges i bosses netes, la resta caldrà gestionar-los com a residus no especials barrejats.

S'originen generalment en oficines i obres en general procedents d'activitats de desembalatge.

- Gestió: Reciclatge de plàstics. Segregació en un contenidor de plàstics amb destinació a un gestor autoritzat.

PVC (Plàstics). LER 170203

Segregació en un contenidor de residus no especials barrejats amb destinació a un gestor autoritzat (no es pot barrejar amb la resta de plàstics).

S'originen generalment en la instal·lació de canonades, làmines d'impermeabilització de cobertes i fusteria de PVC.

- Gestió: Contenidor de residus no especials barrejats (residus banals).

Mescles bituminoses. LER 170302

Abassegaments separatius amb destinació a un abocador autoritzat.

S'originen en obra civil en les activitats d'estesa, fresat i enderroc de mescles bituminoses.

- Gestió: Utilització en la construcció. Reciclatge de mescles asfàltiques.

Fibra de vidre. LER 170604

Segregació en un contenidor de fibra i llana de vidre amb destinació a un gestor autoritzat.

Trobarem fibra de vidre fonamentalment en accessoris i canonades de sanejament i caldereria, i fent funcions d'aïllant.

- Gestió: Deposició de residus no especials.

Pneumàtics. LER 160103

Segregació en abassegaments amb destinació a un gestor autoritzat.

Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

- Gestió: Recuperació de pneumàtics i utilització com a combustible. Deposició de residus no especials i condicionament previ a disposició del rebuig. Incineració de residus no halogenats.

Residus biodegradables. LER 200201

Es genera en operacions de tala d'arbres com a conseqüència de l'activitat d'esbrossament i replanteig a les obres. En cas de ser necessària una crema controlada, cal l'autorització de l'Administració local. En aquest cas, s'han de prendre les mesures preventives adequades per evitar incendis.

En qualsevol cas per realitzar una tala d'arbres caldrà el permís de tala corresponent.

- Gestió: Compostatge. Digestió anaeròbia seguida de compostatge. Segregació en abassegaments o en un contenidor de restes de poda amb destinació a un gestor autoritzat.

Materials absorbents. LER 150203

La terra de diatomees és un material absorbent utilitzat per recollir determinats productes abocats accidentalment al sòl. S'usa majoritàriament en tallers de maquinària i substitueix les serradures. També en aquests llocs de treball és habitual la utilització de draps per netejar peces.

En qualsevol cas la destinació final dels materials absorbents ha de ser segons la tipologia del residu que s'hagi netejat amb aquests productes. Si es tracta d'olis, hidrocarburs, etc., cal gestionar-los com a residus especials i el seu codi és LER- 150202.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

- Gestió: Deposició de residus no especials, incineració de residus no halogenats i tractament per evaporació. Segregació en un contenidor de materials absorbents amb destinació a un gestor autoritzat.

Llots de bentonita. LER 170504

Es canalitzaran fins a basses ubicades a la mateixa obra. Finalment, seran evacuats amb cisternes per gestors autoritzats.

La bentonita s'utilitza en fonamentacions especials per donar estabilitat al terreny. És possible la seva reutilització en diferents fonamentacions de la mateixa obra.

Aquesta fitxa inclou també la gestió dels llots de perforació.

- Gestió: Utilització en la construcció i en el rebliment de terrenys. Possible tractament fisicoquímic i deposició en dipòsit de terres i runes. Deposició de residus inerts.

Tòners d'impressió. LER 080318

Segregació en un recipient específic per al tòner amb destinació a un gestor autoritzat

Queden inclosos en aquest apartat els tòners d'impressió, cartutxos de tinta, etc.

S'originen generalment en oficines provisionals de l'obra.

- Gestió: Reciclatge de tòners. Deposició de residus no especials.

Restes de menjar. LER 200108

S'originen en els diferents àpats que els treballadors realitzen a l'obra.

Segregació en un contenidor de fracció orgànica amb destinació a un gestor municipal de recollida d'escombraries.

- Gestió: Compostatge i digestió anaeròbia seguida de compostatge.

Aquesta separació en contenidors es considera de màxims, en obra pot reduir-se el número de contenidors en funció de les necessitats i de l'espai. Tot i que la normativa aplicable no obligui a separar, és considera una correcta gestió de residus a l'obra disposar d'un contenidor de residus inerts, un de ferralla, un de fusta i finalment un contenidor de barreja de residus no especials. També s'aconsella disposar, a prop de les casetes d'obra, d'uns petits contenidors de residus orgànics per als treballadors, i d'uns de paper i residus informàtics a prop de les oficines.

Per tal de millorar la gestió dels materials sobrants es preveu (en els contractes particulars) que les empreses subcontractades s'ocupin dels residus que generen (excepte els d'origen petri).

4.3. GESTIÓ SEGONS TIPOLOGIA DE RESIDUS. ESPECIALS

S'entenen com a residus especials aquelles substàncies que a causa de la seva composició química i de les seves característiques (inflamabilitat, toxicitat, reactivitat química, etc.) són perilloses per a la salut i/o per al medi ambient. Moltes d'aquestes substàncies tenen l'agreujant de ser difícils de degradar per la natura, amb la qual cosa s'acumulen en el medi i els seus danys repercuteixen durant molt de temps; altres, en degradar-se produeixen substàncies encara més perilloses que les originals. Per tot això, aquests residus requereixen una consideració i un tractament especial.

En la definició que dóna la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, es considera residu perillós tot aquell que figuri en la llista aprovada en el R.D. 952/1997 de Residus Perillosos, així com els recipients i envasos que els hagin contingut, els que hagin estat qualificats com a perillosos per la normativa comunitària i els que el Govern pugui aprovar de conformitat amb el que s'estableix a la normativa europea o en convenis internacionals.

Els residus especials que se segreguin a l'obra mateixa cal gestionar-los a través de contenidors, abassegaments separatius o altres mitjans, de manera que s'identifiqui clarament el tipus de residu.

- Els residus especials tòxics i perillosos no podran ser emmagatzemats més de 6 mesos, i s'haurà de demanar permís a l'entitat corresponent per tal d'ampliar aquest termini de permanència. Per aquest motiu, aquest tipus de residus ha de venir etiquetat de manera que quedi clarament identificada la data del seu emmagatzematge. En aquesta etiqueta, caldrà incloure-hi a més:
  - El codi d'identificació del residu.
  - El nom, l'adreça i el telèfon del titular dels residus.
  - La naturalesa dels riscos que presenten els residus (per mitjà d'un pictograma).

Els residus han d'ésser retirats per gestors autoritzats, els quals seran els encarregats d'assegurar-ne la gestió òptima: valorització, reutilització, deposició controlada, etc.

S'adoptaran les mesures següents:

- El vessament de qualsevol tipus de líquid a l'obra estarà prohibit.
- S'hauran d'emmagatzemar els olis emprats en condicions satisfactòries, evitant les barreges amb aigua o altres residus no oliginosos, han d'estar en instal·lacions que permetin la conservació fins a la seva recollida, gestió i lliurament a persona autoritzada, degudament ubicades i senyalitzades.
- Els canvis d'oli es faran en la zona condicionada o en una cubeta mòbil.
- Els residus especials s'hauran d'emmagatzemar degudament tapats i de manera que qualsevol vessament no pugui entrar en contacte amb el terreny. A més, es disposaran de materials absorbents a l'obra.

A continuació es descriuen la valorització i el tractament per a cada residu:

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Residus productes químics perillosos. LER 160506

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat. S'ha d'assegurar que els diferents envasos estan tancats degudament per evitar que se'n barregin els continguts.

Es gestionen a través de centres de transferència. Poden ser de tipologia molt variada, àcids, detergents, coles, etc., però generalment se'n generen poques quantitats. En aquest apartat s'inclouen residus com tints, resines, vernissos, dissolvents, additius de formigó, desencofrants, àcids per acabats de formigó, líquids per polir el terratzo, etc. En qualsevol cas, atesa la gran varietat de productes d'aquestes característiques que hi ha al mercat, és convenient demanar en cada cas el full de seguretat al fabricant per determinar-ne la gestió.

- Gestió: Reciclatge de substàncies orgàniques que no s'utilitzen com a dissolvents i regeneració d'altres materials inorgànics. Tractament específic. Tractament fisicoquímic.

Envasos i utillatge de productes químics. LER 150110

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat.

S'originen en obres d'edificació, al taller de maquinària i, més puntualment, en obra civil. En aquest apartat s'inclouen envasos de pintures, tints, resines, coles, vernissos, dissolvents, additius de formigó, desencofrants, àcids per a acabats de formigó, líquids per polir el terratzo, etc.

- Gestió: Reciclatge de plàstics, reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics, i recuperació, reutilització i regeneració d'envasos. Reciclatge de paper i cartró. Condicionament previ a disposició del rebuig. Deposició de residus especials i incineració de residus no halogenats.

Aerosols. LER - 150111

Segregació en un contenidor d'aerosols amb destinació a un gestor autoritzat.

Aquest residu és generat, entre d'altres, pels equips de topografia en el moment de senyalitzar-ne les referències.

- Gestió: Tractament específic.

Olis usats de maquinària o similar. LER 130205

Segregació en bidons o dipòsits específics amb destinació a un gestor autoritzat.

Aquests recipients han de romandre tancats per evitar l'aigua de pluja i s'han d'identificar degudament.

Es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques o vehicles de l'obra.

- Gestió: Regeneració d'olis minerals.

Envasos d'olis, combustibles o similar. LER 150110

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat. Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

- Gestió: Reciclatge de plàstics, reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics, i recuperació, reutilització i regeneració d'envasos. Condicionament previ a disposició del rebuig. Deposició de residus especials i incineració de residus no halogenats.

Filtres usats d'oli. LER 160107

Trabucament en origen de l'oli contingut i segregació de l'oli i del filtre, per separat, a contenidor amb destinació a gestor autoritzat.

Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

- Gestió: Extracció de l'oli del filtre per premsatge o un altre mètode de separació. Reciclatge de metalls.

Bateries usades. LER 160601

Segregació en un contenidor específic per a bateries amb destinació a un gestor autoritzat. En la seva manipulació s'han d'evitar les ruptures i vessaments.

Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

- Gestió: Recuperació de bateries, piles i acumuladors.

Llots i residus procedents del rentat de màquines. LER 161003

El rentat de les màquines s'ha de realitzar al taller de maquinària i en zones habilitades per a aquesta activitat per assegurar l'emmagatzematge dels residus resultants mitjançant dipòsits hermètics. Finalment, els residus han de ser evacuats amb cisternes per gestors autoritzats. Aquests residus són més preocupants del que es podria pensar, atesa la presència important de greixos i olis en aquest tipus de màquines. Així mateix, és freqüent la utilització de dissolvents per afavorir la neteja, que s'incorporen al residu final.

- Gestió: Condicionament previ a disposició del rebuig. Incineració de residus no halogenats, tractament per evaporació i tractament fisicoquímic.

Transformadors i condensadors que contenen PCB i PCT. LER 160209

En cas d'haver de gestionar aquests tipus de residus, s'ha de fer per mitjà d'un gestor autoritzat.

Es tracta de transformadors i condensadors que contenen PCB (policlorbifenil) i PCT (policlorterfenil). Aquest residu es genera bàsicament en operacions de desconstrucció. La manipulació d'aquests aparells es realitzarà sempre mitjançant personal procedent d'empreses especialitzades.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Al Reial decret 1378/1999, s'estableixen les mesures per a l'eliminació i gestió dels policlorbifenils i policlorterfenils, i dels aparells que els continguin.

- Gestió: Tractament específic. Incineració de residus halogenats.

Fluorescents Usats. LER 200121

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat.

És important evitar la ruptura dels tubs en el moment de manipular-los per evitar la fuita del gas.

La gestió dels fluorescents és aplicable també a les làmpades de vapor de mercuri i làmpades de baix consum.

- Gestió: Recuperació de fluorescents.

Piles usades. LER 160603 (piles amb mercuri)

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat. Se'n generen poques quantitats i en general procedeixen d'oficines i de petits equips de l'obra. Les piles de botó són molt tòxiques per al medi ambient perquè contenen mercuri.

- Gestió: Recuperació de bateries, piles i acumuladors. Estabilització.

4.4. RECICLATGE DE RESIDUS PETRIS INERTS EN LA PRÒPIA OBRA

Abans de l'inici de l'obra (el més aviat possible) i tenint en compte les possibilitats d'incidència en el projecte executiu, s'ha de proposar al promotor la viabilitat de modificar certs aspectes constructius de cara a poder reutilitzar els residus petris que es generaran a l'obra. Aquestes possibles modificacions s'han de comunicar a la propietat (i a la direcció facultativa) i determinar quina solució final s'executarà.

Caldrà deixar constància, en el pla de gestió de residus, del lloc de reutilització dels residus petris, així com de l'acceptació de la reutilització de residus petris per part de la direcció facultativa i del promotor.

És important que la planificació de l'execució de l'obra tingui en compte que habitualment els residus es produeixen en etapes diferents a les dels espais o els usos pels quals s'utilitzaran.

Cal senyalitzar les zones de recollida dels residus petris en espera de reciclatge, així com l'emplaçament de la maquinària de reciclatge. És convenient situar-lo en un lloc visible i ben senyalitzat de l'obra.

Els cartells (plastificats o protegits de la pluja) han de romandre a l'obra fins que s'acabi l'operació. I serà necessari, tal i com s'indica, tenir-los penjats a la caseta d'obra i/o en un lloc visible amb l'objectiu final que tots els operaris coneguin la situació de les zones d'emmagatzematge, etc.

Cal portar un control visual de la qualitat dels granulats que es van utilitzant, indicant també quin és el seu ús. En cas de detectar cap anomalia, cal comunicar-la al cap d'obra amb la intenció que prengui les mesures oportunes de reforç formatiu dels treballadors. Cal tenir en compte que l'àrid resultant, una vegada matxucat, serà aproximadament un 30% menor al volum inicial de residus petris.

Cal recordar que, segons el Reial Decret 105/2008, els àrids reciclats obtinguts com a producte d'una operació de valorització de residus de construcció i enderroc hauran de complir els requisits tècnics i legals per a l'ús al qual es destinin.

4.5. SENYALITZACIÓ DELS CONTENIDORS

Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.

Inerts



Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc.

CODI LER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)

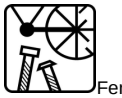
No especials barrejats



Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc.

CODI LER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401, ... (codis admesos en dipòsits de residus no especials). Aquest símbol identifica els residus no especials barrejats, no obstant, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu:


Fusta

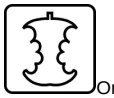

Ferralla


Paper i cartró


Plàstic


Cables elèctrics


Poda


Orgànica


Terres

Especials

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

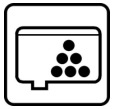
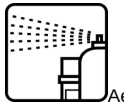
AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/


Especials

Amiant

Tòners

Aerosols

CODI LER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica els residus especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada per als residus especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que els identifiquen i caldrà senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus especials.

4.6. DESTÍ DELS RESIDUS SEGONS TIPOLOGIA

El disseny d'estratègies de gestió és un tema complex, en què intervenen molts factors i del qual no hi ha una solució única que pugui aplicar-se a totes les situacions. Cal considerar les característiques de cada residu, el volum, la procedència i el cost de tractament, així com les possibilitats de recuperació i comercialització i l'existència de directrius administratives.

Un exemple representatiu de la necessitat d'estudiar cada cas en particular són els residus radioactius; com que són especialment contaminants es gestionen seguint uns passos especials, amb l'únic objectiu de disminuir-ne en la mesura del possible el perill de radiació.

Segons la Llei 105/2008, de residus de construcció i demolició: Es prohibeix el dipòsit en abocament de residu de construcció i enderroc que no hagin sigut sotmesos a alguna operació de tractament previ. Aquesta disposició no s'aplica als residus inerts, el tractament dels quals sigui tècnicament inviable, ni als residus de construcció i enderroc, el tractament dels quals no contribueixi a fomentar, per aquest ordre, la seva prevenció, reutilització, reciclatge i altres formes de valorització, ni a reduir els perills per a la salut humana o el medi ambient.

En aquest cas, la legislació de les diferents comunitats autònomes pot eximir de l'aplicació del paràgraf anterior als abocadors de residus no perillosos o inerts de construcció o enderroc en poblacions aïllades que compleixin amb la definició que per a aquest concepte recull l'article 2 del Reial Decret 1481/2001, de 27 de desembre, pel qual es regula l'eliminació de residus mitjançant dipòsit en abocador, sempre que l'abocador es destini a l'eliminació de residus generats únicament en aquesta població aïllada.

Per seleccionar les opcions externes de gestió, existeixen diverses pàgines en Internet que ofereixen aquesta informació, entre d'altres, la pàgina web de l'agència de Residus de Catalunya (www.arc-cat.net) ofereix informació referent a les diferents instal·lacions de gestió autoritzades.

Serà necessari informar-se en cada comunitat Autònoma de les instal·lacions existents.

Aquesta via permet obtenir dades per gestionar els residus segons la seva tipologia i destí (reciclatge, transvasament o triatge i abocament a dipòsit controlat).

Cada comunitat autònoma disposa de bases de dades on apareixen els diferents gestors de residus de la comunitat,

Normalment, la consulta en aquestes pàgines web pot realitzar-se de dos maneres:

A) Directament per codi LER, a partir del vincle existent a la pàgina principal.

B) Segons tipologies de residus, a partir del vincle existent a la pàgina principal.

Els gestors que se seleccionin han d'estar inscrits en el Registre General de Gestors de Residus de la comunitat Autònoma corresponent i en la retirada dels residus, segons la tipologia i quantitat, poden generar els documents següents:

- Fitxes d'acceptació.
- Fulls de seguiment.
- Fulls de seguiment itinerant.
- Justificant de recepció del residu.

En funció de la tipologia i quantitat de residus transportats, caldrà que els vehicles estiguin autoritzats per l'autoritat corresponent.

A les obres de fora de Catalunya, la gestió dels residus és regulada per la Llei 105/2008, de residus de construcció i demolició.

Abans del començament de l'obra el contractista haurà de revisar i/o modificar l'estudi de gestió de residus i desenvolupar el pla corresponent. En qualsevol cas s'hauran de seguir les prescripcions previstes a la normativa d'aplicació.

Caldria que el pla adjuntés els documents d'acceptació amb les empreses de gestió de residus, que hauran d'ésser formalitzats una vegada s'hagi aprovat el pla pel promotor i la direcció facultativa.

El pla de gestió de residus haurà de seguir, com a mínim, els tipus d'operacions de gestió que s'hagi determinat a l'estudi o, en cas contrari, justificar-ho.

5. PREVISIÓ DE VOLUM I QUANTITAT DE RESIDUS GENERATS

En l'estat d'amidaments s'indiquen els volums i les quantitats de residus que es preveu que es generin durant les obres, i que tot seguit indiquem.

TERRES I PEDRA PROCEDENTS D'EXCAVACIÓ:

Les obres definides en aquest projecte produiran un important volum de terres que caldrà gestionar en un centre autoritzat, ja que tal com es va comprovar a la primera fase d'execució, formen part d'un reblert realitzat amb material antròpic.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

El balanç de terres és el següent:

- Excavació de terres : 137,25 m³ (sense considerar esponjament)

RUNES

La majoria de les runes que es generin en l'obra procediran de la demolició d'elements existent i seran residus inerts, com ara formigons, ceràmics,...

El volum d'aquest residu, que és minoritari, de 5,28 m³ segons els amidaments, es gestionarà com a residu en una planta de reciclatge.

ALTRES

En l'obra es generaran altres residus no especials, com ara fusta, fusta, metall, plàstic, paper i cartró. Aquests es gestionaran en l'obra mitjançant contenidors i posteriorment es tractaran a una planta de valoralització.

6. DESTÍ FINAL DELS RESIDUS

Els residus produïts es gestionaran fora de l'obra en un Dipòsit autoritzat de terres, enderrocs i runes de la construcció. En principi, aquest dipòsit serà el següent:

– MANLLEU:





El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

Annex 7 -
Justificació de preus

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

QUADRE DE DESCOMPOSATS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
1	**TREBALLS PREVIS I ENDERROCS**					
210182A01	**Realització de cala, mitj. mecànics i manuals**		**u**			
	Realització de cala per la localització d'instal·lació o servei existent amb mitjans mecànics i manuals en qualsevol tipus de terreny. Inclou posterior tapat, senyalització, balisament, ...					
A0150000	Manobre especialista	2,000	h	21,15	42,30	
C1313330	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	2,000	h	50,90	101,80	
	TOTAL PARTIDA					**144,10**
P21G7-49L1	**Demolició pou D=150cm,paret 15cm maó o de formigó,m.mec.+càrrega cam.**		**m**			
	Demolició de pou de diàmetre 150 cm, de parets de 15 cm de maó o de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió					
C13C-00LP	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10t	0,800	h	54,34	43,47	
	TOTAL PARTIDA					**43,47**
P2R5-DT1G	**Transport residus,instal.gestió residus,camió 12t,càrrega mec.,rec.més de 15 i fins a 20km**		**m3**			
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km					
C154-003M	Camió transp.12 t	0,214	h	55,42	11,86	
	TOTAL PARTIDA					**11,86**
P21R0-92GL	**Elim.arbre cistella mecànica arbre de 10 a 15m port mitjà,arrencant la soca,aplec brossa,carr.s/camió grua+transp.brossa plta.co**		**u**			
	Tallada controlada amb cistella mecànica, d'arbre de 10 a 15 m d'alçària de port mitjà, arrencant la soca, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)					
A01-FEPJ	Ajudant jardiner	1,300	h	29,80	38,74	
A0F-000M	Oficial 1a jardiner	2,600	h	33,58	87,31	
B2RA-28TX	Disposició controlada planta compost.,residus troncs i soques no perillosos,0,9t/m3,LER 20 02 01	2,160	t	80,00	172,80	
B2RA-28U0	Disposició controlada planta compost.,residus vegetals nets no perillosos,0,5t/m3,LER 20 02 01	0,500	t	50,00	25,00	
C152-003B	Camió grua	3,300	h	57,86	190,94	
C15I-00JY	Llog.cistella braç art. 16m,s/operari	1,300	h	13,77	17,90	
CR11-00JS	Tractor 100CV,braç desbros.	1,470	h	48,36	71,09	
CRE0-00C0	Motoserra	2,600	h	3,48	9,05	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,261	%	1,50	1,89	
	TOTAL PARTIDA					**614,72**

QUADRE DE DESCOMPOSATS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
2	**MOVIMENT DE TERRES**					
P221C-DZ01	**Excav.rasa,amp:més de 2m,fond.=fins a 4m,terreny compact.,pala excav.+càrrega mec.**		**m3**			
	Excavació de rasa de més de 2 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat					
A0D-0007	Manobre	0,010	h	23,88	0,24	
C139-00LJ	Pala excavadora giratòria s/caden. 31 a 40t	0,057	h	188,58	10,75	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,002	%	1,50	0,00	
	TOTAL PARTIDA					**10,99**
P2255-DPIO	**Rebliment+picon.rasa,ampl.més de 0,6 i fins a 1,5m,sorra,gmés de 25 i fins a 50cm,picó vibrant de combustible**		**m3**			
	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible					
A0E-000A	Manobre especialista	0,080	h	24,69	1,98	
B03L-05N5	Sorra 0 a 3,5 mm	1,800	t	20,33	36,59	
C13A-00FR	Compactador combustible duplex manual,700 kg	0,080	h	7,77	0,62	
C13C-00LP	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10t	0,060	h	54,34	3,26	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,020	%	1,50	0,03	
	TOTAL PARTIDA					**42,48**
P2252-548X	**Estesa+picon.sòl selecc.aportació,g<=25cm,98%,PM,picó,humect., en rasa estintolada, baix rendiment**		**m3**			
	Estesa i piconatge de sòl seleccionat d'aportació, amb rasa estintolada, en tongades de 25 cm de gruix, com a màxim, amb baix rendiment, amb compactació del 98 % PM, utilitzant picó vibrant petit, i amb necessitat d'humectació					
A0E-000A	Manobre especialista	0,250	h	24,69	6,17	
B011-05ME	Aigua	0,050	m3	1,62	0,08	
C13A-00FQ	Safata vibrant combustible,plac.60cm	0,250	h	5,96	1,49	
B03E-05OF	Terra selec.	1,200	x1,2 m3	10,18	14,66	
C151-0033	Camió cisterna 6m3	0,007	h	59,57	0,42	
C138-00KQ	Pala carregadora s/pneumàtics 15 a 20t	0,009	h	107,08	0,96	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,062	%	1,50	0,09	
	TOTAL PARTIDA					**23,87**
P2R3-FIMP	**Transp.terres contaminades,instal.gestió residus,camió 12t,carreg.mec.,rec.menys de 15km**		**m3**			
	Transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 15 km					
C154-003M	Camió transp.12 t	0,140	h	55,42	7,76	
	TOTAL PARTIDA					**7,76**
P2RA-IQFI	**Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 17 05 04**		**m3**			
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus					
B2RA-28V6	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 17 05 04	1,000	m3	4,50	4,50	
	TOTAL PARTIDA					**4,50**

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 163 de 255

QUADRE DE DESCOMPOSATS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
4	**CONDUCCIONS I ELEMENTS HIDRÀULICS**					
PF36-DVQWV01	**Tub FD DN 350mm,classe C30,fons rasa**		**m**			
	Subministrament i col·locació de tub de fosa dúctil per abastament, de 350 mm de diàmetre nominal, classe de pressió C30 segons EN 545 e ISO 2531, de longitud útil de 5,97 m, amb revestiment exterior BIOZINALIUM d'alineació de zinc i alumini 85-15 enriquit amb coure, de PAM Saint-Gobain o similar, col·locat al fons de la rasa.					
A01-FEPH	Ajudant muntador	0,201	h	26,75	5,38	
A0F-000R	Oficial 1a muntador	0,201	h	31,13	6,26	
C152-003B	Camió grua	0,201	h	57,86	11,63	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,116	%	1,50	0,17	
BF36-04J8V01	Tub FD DN 350mm,classe C30,fons rasa	1,000	x1,02 m	149,62	152,61	
	TOTAL PARTIDA					**176,05**
PF41-AJ0YU1	**Caldereria acer inox. AISI304, gamma ISO, DN350, soldada, totalment muntat, suportació inclosa**		**u**			
	Caldereria d'acer inoxidable AISI304L, de la gamma ISO, de diàmetre DN350, de connexió entre els dos tubs de fosa dúctil DN350 mitjançant by-pass. Fabricació en taller i ensamblatge en obra, tot soldat, inclou colzes d'acer innoxidable AISI 304L. Inclou transport i mitjans auxiliars per al seu muntatge en obra.					
A0F-000R	Oficial 1a muntador	8,000	h	31,13	249,04	
A01-FEPH	Ajudant muntador	8,000	h	26,75	214,00	
A0F-000Y	Oficial 1a soldador	6,000	h	30,62	183,72	
A01-FEP1	Ajudant soldador	4,000	h	26,84	107,36	
A0F-000P	Oficial 1a manyà	6,000	h	24,89	149,34	
A01-FEPB	Ajudant manyà	4,000	h	21,83	87,32	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	9,908	%	1,50	14,86	
INOX.TUB350	Tub DN350 acer inox. AISI 304	3,000	m	187,56	562,68	
INOX.COL350	Colze DN350 acer inox. AISI 304, soldat	2,000	u	250,95	501,90	
INOX.BRIDA350	Brida plana DN350 acer inox. AISI 304, soldada	3,000	u	194,20	582,60	
BFYA-1AOKU1V002	Pp.elem.munt.p/tub ac.inox.,dn350	8,000	u	15,00	120,00	
	TOTAL PARTIDA					**2.772,82**
PF41-AJ0YU2	**Caldereria acer inox. AISI304L, gamma ISO, DN200, soldada, totalment muntat, suportació inclosa**		**u**			
	Caldereria d'acer inoxidable AISI304L, de la gamma ISO, de diàmetre DN200, de connexió entre els dos tubs de fosa dúctil DN350 mitjançant by-pass. Fabricació en taller i ensamblatge en obra, tot soldat, inclou colzes d'acer innoxidable AISI304L. Inclou transport i mitjans auxiliars per al seu muntatge en obra.					
A0F-000R	Oficial 1a muntador	8,000	h	31,13	249,04	
A01-FEPH	Ajudant muntador	8,000	h	26,75	214,00	
A0F-000Y	Oficial 1a soldador	6,000	h	30,62	183,72	
A01-FEP1	Ajudant soldador	4,000	h	26,84	107,36	
A0F-000P	Oficial 1a manyà	6,000	h	24,89	149,34	
A01-FEPB	Ajudant manyà	4,000	h	21,83	87,32	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	9,908	%	1,50	14,86	
BFYA-1AOKU1	Pp.elem.munt.p/tub ac.inox.,dn200	10,000	u	15,00	150,00	
INOX.TUB250	Tub DN200 acer inox. AISI-304	2,000	m	143,21	286,42	
INOX.COL250	Colze DN200 acer inox. AISI-304, soldat	2,000	u	190,70	381,40	
INOX.BRIDA250	Brida plana DN200 acer inox. AISI-304, soldada	2,000	u	174,35	348,70	
	TOTAL PARTIDA					**2.172,16**

QUADRE DE DESCOMPOSATS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
PF33-3RWY	**TE BBB DN 350/200 PN16 rev.epoxi blau 70µm, unió brides pe abastament**		**u**			
	Subministrament i col·locació de TE BBB, DN 350/200, PN16, brides orientables, en fundició dúctil segons norma UNE-EN 545:2011, amb revestiment interior i exterior de pintura epoxi blava amb espessor mínim 70µm, de PAM Saint-Gobain o similar, col·locat al fons de la rasa.					
A01-FEPH	Ajudant muntador	3,400	h	26,75	90,95	
A0F-000R	Oficial 1a muntador	3,400	h	31,13	105,84	
BF33-057X	TE BBB DN 350/200 PN16 rev.epoxi blau 70µm, unió brides pe abastament	1,000	u	865,64	865,64	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,968	%	1,50	2,95	
	TOTAL PARTIDA					**1.065,38**
PF33-3RWYV03	**TE BBB DN 350/350 PN16 rev.epoxi blau 70µm, unió brides pe abastament**		**u**			
	Subministrament i col·locació de TE BBB, DN 350/350, PN16, brides orientables, en fundició dúctil segons norma UNE-EN 545:2011, amb revestiment interior i exterior de pintura epoxi blava amb espessor mínim 70µm, de PAM Saint-Gobain o similar, col·locat al fons de la rasa.					
A01-FEPH	Ajudant muntador	3,400	h	26,75	90,95	
A0F-000R	Oficial 1a muntador	3,400	h	31,13	105,84	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,968	%	1,50	2,95	
BF33-057XV03	TE BBB DN 350/350 PN16 rev.epoxi blau 70µm, unió brides pe abastament	1,000	u	1.025,87	1.025,87	
	TOTAL PARTIDA					**1.225,61**
PF33-3RWYV04	**TE BBB DN 350/100 PN16 rev.epoxi blau 70µm, unió brides pe abastament**		**u**			
	TE de fosa de 350 mm de diàmetre nominal, amb tres unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, ramal a 90° de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa, de la casa PAM Saint-Gobain o similar					
A01-FEPH	Ajudant muntador	3,400	h	26,75	90,95	
A0F-000R	Oficial 1a muntador	3,400	h	31,13	105,84	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,968	%	1,50	2,95	
BF33-057XV04	TE fosa,DN=350mm,3 unions campana+anella estanquit.p/aigua,DN ramal=100mm	1,000	u	815,46	815,46	
	TOTAL PARTIDA					**1.015,20**
PF30-3TKGV05	**Brida endoll fosa,DN=350mm,anella p/gas,col.fons rasa**		**u**			
	Brida endoll de fosa de 350 mm de diàmetre nominal, amb anella elastomèrica d'estanquitat i col·locada al fons de la rasa, de la casa PAM Saint-Gobain o similar					
A01-FEPH	Ajudant muntador	0,736	h	26,75	19,69	
A0F-000R	Oficial 1a muntador	0,736	h	31,13	22,91	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,426	%	1,50	0,64	
BF30-04X5v05V003	Brida d'acoplament multidiàmetre PN16,col.fons rasa	1,000	u	459,73	459,73	
	TOTAL PARTIDA					**502,97**
PNZ0-36E1	**Carret desmuntatge+brides,DN=200mm,PN=16bar,munt.pericó canal.sot.**		**u**			
	Carret de desmuntatge, PAS 20, DN200, pas reduit, de 16 bar de pressió nominal, de distància entre cares 230 mm, amb brides i contrabrides d'acer S235 (EN 10025) i espàrrecs 12xM20x370, revestiment amb resina epoxi, muntat en pericó de canalització soterrada, de la casa Belgicast o similar					
A01-FEPH	Ajudant muntador	4,420	h	26,75	118,24	
A0F-000R	Oficial 1a muntador	2,210	h	31,13	68,80	
BNZ0-0TU9	Carret desmuntatge+brides,DN=200mm,PN=16bar,munt.pericó canal.sot.	1,000	u	1.250,57	1.250,57	
C152-003A	Camió grua 3t	2,210	h	56,64	125,17	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,870	%	1,50	2,81	
	TOTAL PARTIDA					**1.565,59**

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 164 de 255

QUADRE DE DESCOMPOSATS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
PNZ0-36E1V06	**Carret desmuntatge+brides,DN=350mm,PN=16bar,munt.pericó canal.sot.**		**u**			
	Carret de desmuntatge, PAS 20, DN350 (14"), pas reduit, de 16 bar de pressió nominal, de distància entre cares 250 mm, amb brides i contrabrides d'acer S235 (EN 10025) i espàrrecs 16xM24x410, revestiment amb resina epoxi, muntat en pericó de canalització soterrada, de la casa Belgicast o similar					
A01-FEPH	Ajudant muntador	4,420	h	26,75	118,24	
A0F-000R	Oficial 1a muntador	2,210	h	31,13	68,80	
C152-003A	Camió grua 3t	2,210	h	56,64	125,17	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,870	%	1,50	2,81	
BNZ0-0TU9V06	Carret desmuntatge+brides,DN=350mm,PN=16bar,munt.pericó canal.sot.	1,000	u	2.204,36	2.204,36	
	TOTAL PARTIDA					**2.519,38**
PN40-B3HE	**Vàlvula papll.DN 350 PN16,eix centrat.,amb brides,manual**		**u**			
	Subministrament i col·locació de vàlvula de papallona tipo brides d'eix centrat DN350 (14"), PN16 , d'accionament manual mitjançant volant 300 mm, de fosa dúctil i revestiment de pintura epoxi, tornilleria d'acer innoxidable AISI 316 (A4), model i marca Greatgold de Belgicast o similar.					
A01-FEPH	Ajudant muntador	2,600	h	26,75	69,55	
A0F-000R	Oficial 1a muntador	1,300	h	31,13	40,47	
C152-003A	Camió grua 3t	1,300	h	56,64	73,63	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,100	%	1,50	1,65	
BN40-2MTQV10	Vàlvula papll.DN 350 PN16,eix centrat.,amb brides,manual	1,000	u	2.001,99	2.001,99	
	TOTAL PARTIDA					**2.187,29**
PN40-B3HEV07	**Vàlvula papll.DN 200 PN16,eix centrat.,amb brides,manual**		**u**			
	Subministrament i col·locació de vàlvula de papallona tipo brides d'eix centrat DN200, PN16 , d'accionament manual mitjançant volant 283 mm, de fosa dúctil i revestiment de pintura epoxi, tornilleria d'acer innoxidable AISI 316 (A4), model i marca Gold de Belgicast o similar.					
A01-FEPH	Ajudant muntador	2,600	h	26,75	69,55	
A0F-000R	Oficial 1a muntador	1,300	h	31,13	40,47	
BN40-2MTQ	Vàlvula papll.DN 200 PN16,eix centrat.,amb brides,manual	1,000	u	1.298,89	1.298,89	
C152-003A	Camió grua 3t	1,300	h	56,64	73,63	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,100	%	1,50	1,65	
	TOTAL PARTIDA					**1.484,19**
PNE1-762C	**Filtre de pas recte,DN 200 PN 16,+brides**		**u**			
	Subministrament i col·locació de filtre de pas recte de fundició dúctil GGG40, amb brides, DN 200 mm, 16 bar de pressió nominal, revestiment de pintura epoxi, tamís 2x2 mm de forma convexa d'acer innoxidable SS316, reforçat per una reixa en fundició dúctil, sèrie AQUA 90-501 de Cla-Val o similar.					
A01-FEPH	Ajudant muntador	2,400	h	26,75	64,20	
A0F-000R	Oficial 1a muntador	1,200	h	31,13	37,36	
BNE1-1N4W	Filtre de pas recte,DN 200 PN 16,+brides	1,000	u	1.300,46	1.300,46	
C152-003A	Camió grua 3t	1,440	h	56,64	81,56	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,016	%	1,50	1,52	
	TOTAL PARTIDA					**1.485,10**

QUADRE DE DESCOMPOSATS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
PPAM166075	**Válvula reguladora + estabilitz. de pressió DN 200 PN 16**		**u**			
	Subministrament i col·locació de vàlvula reguladora i estabilitzadora de presió aigües avall, DN 200 i PN16 de la sèrie NGE 90-01 de Cla-Val o similar, rang de regulació estàndard del pilot CRD: 1,4-7,2 bar, rangs disponibles: 0,1-0,5 bar 0,1-2,1 bar 1,0-5,3 bar 2,1-21,0 bar Inclou una vàlvula de control de velocitat de tancament, un indicador de posició presuritzat X101 amb purgador manual, 2 manòmetres aigües amunt/avall, tubs i racors GS Fix en SS316. També inclou kit de control de comunicació autònom MD35 N/P ME-XE-D35-H3-B01, amb suport de paret i antena 2G/4G LTE-M-NBIoT.					
A01-FEPH	Ajudant muntador	8,000	h	26,75	214,00	
A0F-000R	Oficial 1a muntador	8,000	h	31,13	249,04	
C152-003A	Camió grua 3t	6,000	h	56,64	339,84	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,630	%	1,50	6,95	
BN60-2JJYU1V09	Válvula reguladora + estabilitz. de pressió DN 200 PN 16	1,000	u	10.956,62	10.956,62	
	TOTAL PARTIDA					**11.766,45**
PN90-DPUX	**Vàlvula descàrrega+brida,DN 100 PN 16,fosa dúctil, rev. epoxi blau 70µm**		**u**			
	Subministrament i instal·lació de vàlvula de descàrrega de tancament elàstic i accionament manual, tipus Infinity de Belgicast o similar, DN 100 mm (4"), PN16, de fundició dúctil, tipus de connexió brida fixa (EN 1092-2 PN16), revestiment de pintura epoxi, col·locada al fons de la rasa.					
A01-FEPH	Ajudant muntador	0,300	h	26,75	8,03	
A0F-000R	Oficial 1a muntador	0,300	h	31,13	9,34	
BN90-0WUD	Vàlvula descàrrega+brida,DN 100 PN 16,fosa dúctil, rev. epoxi blau 70µm	1,000	u	190,20	190,20	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,174	%	1,50	0,26	
	TOTAL PARTIDA					**207,83**
PF30-3TKGV08	**Brida d'acoplament multidiàmetre PN16,col.fons rasa**		**u**			
	Subministrament i col·locació de brida d'acoplament de tolerància ultra àmplia (multidiàmetre), DE mín. 395 mm i DE màx. 435 mm, apte per tubs de fundició dúctil/fundició gris/PVC/acer/PRFV/Fibrociment, serie 3200 DN 350 (14"), PN16, recobriment amb resina epoxi 250 µm RAL 5015, col·locada al fons de la rasa, de la casa PAM Saint-Gobain o similar.					
A01-FEPH	Ajudant muntador	0,736	h	26,75	19,69	
A0F-000R	Oficial 1a muntador	0,736	h	31,13	22,91	
BF30-04X5v05	Brida d'acoplament multidiàmetre PN16,col.fons rasa	1,000	u	635,30	635,30	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,426	%	1,50	0,64	
	TOTAL PARTIDA					**678,54**
PAD00025	**Treballs de tall, desmuntatge i connexionat existent de FC DN 350**		**u**			
	Treballs de tall, desmuntatge i connexionat a canonada existent de FC DN350 procedent dels dipòsits de Can Codony i Can Titella. Inclou la retirada i gestió del fibrociment de les conduccions existents retirades a abocador autoritzat.					
				Sense descomposició		
	TOTAL PARTIDA					**1.800,00**

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 165 de 255

QUADRE DE DESCOMPOSATS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
3	**OBRA CIVIL I PALETERIA**					
P3Z3-D532	**Cap.net/anivell. g=10cm, formigó neteja HL-150/B/20, camió**		**m2**			
	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, abocat des de camió					
A0D-0007	Manobre	0,150	h	23,88	3,58	
A0F-000B	Oficial 1a	0,075	h	31,04	2,33	
B067-2A9V	Formigó neteja HL-150/B/20	0,100 x1,05	m3	87,65	9,20	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,059	%	1,50	0,09	
	TOTAL PARTIDA					**15,20**
PDB1-LFET	**Soleraformigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6 g=25cm,planta 2.15x2,15m**		**u**			
	Solera de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 de 25 cm de gruix i de planta 2.15x2,15 m					
A0D-0007	Manobre	0,936	h	23,88	22,35	
A0F-000S	Oficial 1a d'obra pública	0,936	h	28,61	26,78	
B06F1-I0IL	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6	1,294 x1,05	m3	83,05	112,84	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,491	%	1,50	0,74	
	TOTAL PARTIDA					**162,71**
PDB6-5CAD	**Paret pou circ.D=150cm,peces form.pref.,col.1:0,5:4.**		**m**			
	Paret per a pou circular de D=150 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4.					
A0D-0007	Manobre	0,450	h	23,88	10,75	
A0F-000S	Oficial 1a d'obra pública	0,450	h	28,61	12,87	
B07F-0LSZ	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,380kg/m3 ciment,1:0,5:4,10N/mm2,elab.a obra,	0,007 x1,08	m3	168,96	1,28	
BDD5-0M3Q	Peça form.p/pou circ.D=150cm,pref.	1,000 x1,05	m	270,62	284,15	
C13C-00LP	Retroexcavadora s/pneumàtics 8 a 10t	0,135	h	54,34	7,34	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,236	%	1,50	0,35	
	TOTAL PARTIDA					**316,74**
PDB1-OBDGV001	**Llosa de reducció prefabricada de formigó Ø1,50, 20 cm gruix.**		**u**			
	Llosa de reducció prefabricada de formigó de diàmetre 1,50 m, de 20 cm de gruix. Inclou obertura de diàmetre 1m.					
A0D-0007	Manobre	0,400	h	23,88	9,55	
A0F-000T	Oficial 1a paleta	0,400	h	28,61	11,44	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,210	%	1,50	0,32	
B06F1-I0ILV001	Llosa de reducció prefabricada de formigó Ø1,50, 20 cm gruix.	1,000 x1,05	u	250,00	262,50	
	TOTAL PARTIDA					**283,81**
PDBE-H98O	**Brocal per a pou D=100cm i 70cm alçària,junt elastomèric**		**u**			
	Brocal per a pou format per un con asimètric de formigó prefabricat de dimensions 100X60X70 cm, amb junt de goma, col·locat sobre anell de pou de registre, inclús rebut de graons amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra					
A0D-0007	Manobre	0,550	h	23,88	13,13	
A0F-000S	Oficial 1a d'obra pública	0,550	h	28,61	15,74	
BDD4-0LVJ	Graó p/pou reg.acer galv.,300x300x300mm,D=18mm	2,000	u	5,14	10,28	
B07F-0LT6	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra	0,002	m3	208,89	0,42	
BDD5-H4XT	Con form.pref.100X60X70 cm,junt elastomèric,p/pou	1,000	u	137,46	137,46	
C152-003B	Camió grua	0,110	h	57,86	6,36	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,289	%	1,50	0,43	
	TOTAL PARTIDA					**183,82**

QUADRE DE DESCOMPOSATS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
PDBF-VLCM	**Bastiment+tapa circ.,fos.dúctil,bastim.rect.apar.p/pou reg.+tapa artic.,pa D=600mm,D400,col.form.**		**u**			
	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre, bastiment circular aparent amb junt d?elastòmer i tapa articulada de fosa, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb formigó					
A0D-0007	Manobre	1,000	h	23,88	23,88	
BDD0-VKGY	Bastiment+tapa circ.apar,fos.dúctil,p/pou reg.,junt.elàst.+tapa artic.pas D=600mm,D400	1,000	u	118,94	118,94	
A0F-000B	Oficial 1a	1,000	h	31,04	31,04	
B069-I4H8	Form.no estructural HNE-20/P/20	0,017	m3	88,80	1,51	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,549	%	1,50	0,82	
	TOTAL PARTIDA					**176,19**
PDBD-DOCW	**Graó p/pou reg.acer galv.300x400x300mm,D=25mm,col.1:4**		**u**			
	Subministrament i col·locació de graó per a pou de registre amb acer galvanitzat, de 300x400x300 mm, amb rodó de D=25 mm, col·locat amb morter ciment 1:4					
A0D-0007	Manobre	0,270	h	23,88	6,45	
A0F-000S	Oficial 1a d'obra pública	0,270	h	28,61	7,72	
B07F-0LT5	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.a obra	0,009 x1,05	m3	113,58	1,07	
BDD4-0LVH	Graó p/pou reg.acer galv.,300x400x300mm,D=25mm	1,000	u	6,58	6,58	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,142	%	1,50	0,21	
	TOTAL PARTIDA					**22,03**
A0F-U001	**Ajudes de paleta**		**h**			
	Ajudes de paleta a disposició de la direcció facultativa					
A0F-000T	Oficial 1a paleta	0,500	h	28,61	14,31	
A01-FEOY	Ajudant paleta	1,000	h	24,86	24,86	
A%AUX0010500	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,392	%	5,00	1,96	
	TOTAL PARTIDA					**41,13**
P3C0-3D8F	**Armadura p/llosa fonam. AP500SD barres corrug.,D com a màxim 16mm**		**kg**			
	Armadura per a lloses de fonaments AP500 SD en barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2					
A01-FEP0	Ajudant ferrallista	0,010	h	26,75	0,27	
A0F-000I	Oficial 1a ferrallista	0,008	h	30,12	0,24	
B0AM-078F	Filferro recuit,D=1,3mm	0,005 x1,02	kg	2,19	0,01	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,005	%	1,50	0,01	
B0B7-106S	Acer b/corrugada B500SD	1,000 x1,05	kg	1,02	1,07	
	TOTAL PARTIDA					**1,60**
P3C2-4244	**Encofrat taulons d/llosa fonam.**		**m2**			
	Encofrat amb taulons de fusta de lloses de fonaments					
A01-FEOZ	Ajudant encofrador	0,500	h	25,40	12,70	
A0F-000F	Oficial 1a encofrador	0,450	h	28,61	12,87	
B0AK-07AS	Clau acer	0,079 x1,9	kg	1,89	0,28	
B0D21-07OY	Tauló fusta pi p/10 usos	6,636 x1,1	m	0,44	3,21	
B0D31-07P4	Llata fusta pi	0,001 x1,9	m3	367,16	0,70	
B0DZ1-0ZLZ	Desencofrant	0,030	l	2,73	0,08	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,256	%	1,50	0,38	
	TOTAL PARTIDA					**30,22**
P4DD-3UVU	**Muntatge+desmunt.encofrat d/llosa,hcom a màxim 3m,tauler**		**m2**			
	Muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, per a una alçària de com a màxim 3 m, amb tauler de fusta de pi					
A01-FEOZ	Ajudant encofrador	0,540	h	25,40	13,72	
A0F-000F	Oficial 1a encofrador	0,540	h	28,61	15,45	
B0AK-07AS	Clau acer	0,053 x1,9	kg	1,89	0,19	
B0D21-07OY	Tauló fusta pi p/10 usos	0,900 x1,1	m	0,44	0,44	

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 166 de 255

QUADRE DE DESCOMPOSATS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
B0D31-07P4	Llata fusta pi	0,001 x1,9	m3	367,16	0,70	
B0D62-07PL	Puntal metàl·lic telescòpic h=3m,150usos	0,015 x1,007	cu	15,55	0,23	
B0D70-0CER	Tauler pi,g=22mm,5 usos	1,000 x1,1	m2	3,90	4,29	
B0DZ1-0ZLZ	Desencofrant	0,040	l	2,73	0,11	
A%AUX0010250	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,292	%	2,50	0,73	
	TOTAL PARTIDA					**35,86**

P3C5-MLN1 **Formigonat de llosa de fonamentació, formigó per armar +addit. hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2** **m3**

Formigonat de llosa de fonamentació amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb cubilot

A0D-0007	Manobre	0,700	h	23,88	16,72	
B06F2-LR3A	Formigó per armar +addit. hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 quant.ciment 275kg/m3, aigua/ciment =< 0.6	1,000 x1,02	m3	120,49	122,90	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,167	%	1,50	0,25	
	TOTAL PARTIDA					**139,87**

P320-D6XT **Armadura p/murs cont. AP500SD barres corrug.,D com a màxim 16mm** **kg**

Armadura per a murs de contenció AP500 SD amb barres de diàmetre com a màxim 16 mm d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2

A01-FEP0	Ajudant ferrallista	0,010	h	26,75	0,27	
A0F-000I	Oficial 1a ferrallista	0,009	h	30,12	0,27	
B0AM-078F	Filferro recuit,D=1,3mm	0,006 x1,02	kg	2,19	0,01	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,005	%	1,50	0,01	
B0B7-106S	Acer b/corrugada B500SD	1,000 x1,05	kg	1,02	1,07	
	TOTAL PARTIDA					**1,63**

P322-D77E **Muntatge+desm.1 cara encofrat,plafó met.100x50cm,p/mur conten.rectil.,2c.,h<= 6m,form.vist** **m2**

Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafó metàl·lic de 100x50 cm, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 6 m, per a deixar el formigó vist

A01-FEOZ	Ajudant encofrador	0,500	h	25,40	12,70	
A0F-000F	Oficial 1a encofrador	0,500	h	28,61	14,31	
B0AK-07AS	Clau acer	0,100	kg	1,89	0,19	
B0D21-07OY	Tauló fusta pi p/10 usos	1,818 x1,1	m	0,44	0,88	
B0D62-07PK	Puntal metàl·lic telescòpic h=5m,150usos	0,010 x1,007	cu	30,62	0,31	
B0D62-07PL	Puntal metàl·lic telescòpic h=3m,150usos	0,010 x1,007	cu	15,55	0,16	
B0D80-0CNQ	Plafó metàl·lic50x100cm,20usos	1,030 x1,05	m2	3,56	3,85	
B0DZ1-0ZLZ	Desencofrant	0,100	l	2,73	0,27	
B0DZ5-0F6Q	Part propor.elem.aux.plafó met.50x100cm	1,000	u	0,42	0,42	
A%AUX0010250	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,270	%	2,50	0,68	
	TOTAL PARTIDA					**33,77**

P324-MN69 **Formigonament de murs de contenció (CE, EHE)h<=6m,formigó per armar +addit. hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 Inclou segellat** **m3**

Formigonament de murs de contenció (CE, EHE), amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat amb cubilot amb ajuda de tub Tremie. Inclou segellat de dividals amb morter especial hidròfug

A0D-0007	Manobre	0,880	h	23,88	21,01	
A0F-000T	Oficial 1a paleta	0,220	h	28,61	6,29	
B06F2-LR3A	Formigó per armar +addit. hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 quant.ciment 275kg/m3, aigua/ciment =< 0.6	1,000 x1,05	m3	120,49	126,51	
A%AUX0010250	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,273	%	2,50	0,68	
	TOTAL PARTIDA					**154,49**

QUADRE DE DESCOMPOSATS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT

PDBF-V0013 **Tapa quadr.,fos.dúctil,D-400, dimensions 1255x1068 mm** **u**

Susbministrament i col·locació de tapa i marc de la sèrie Comunicació de Benito o similar, de 1255x1068x80 mm, D-400. Realitzada en fundició dúctil, segons ISO 1083 (Tipus 500-7) i norma EN 1563, de superfície metàl·lica antilliscant, revestida amb pintura negra, inclou junta d'insonorització i tancament de seguretat mitjançant clau.

A0D-0007	Manobre	1,000	h	23,88	23,88	
A0F-000B	Oficial 1a	1,000	h	31,04	31,04	
B069-I4H8	Form.no estructural HNE-20/P/20	0,017	m3	88,80	1,51	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,549	%	1,50	0,82	
BDD0-V001	Tapa quadr.,fos.dúctil,D-400, dimensions 1255x1068 mm	1,000	u	780,62	780,62	
	TOTAL PARTIDA					**837,87**

P791-8A6Z **Impermeabilització ext.mur cont.h<= 3m+emul.bitum.+làm.drenatge nodular PEAD+un geotèxtilfix.mec.** **m2**

Impermeabilització exterior de mur de contenció de <= 3 m d'alçària amb emulsió bituminosa, capa drenant amb làmina de drenatge nodular de polietilè d'alta densitat i capa filtrant amb un geotèxtil, fixada mecànicament. I2+D1 segons CTE/DB-HS 2006

PD5J-43CZ	Làmina drenant nodular PEAD,un geotèxtil,un geotèxtil,h.nòd=8mm,,r.compr.=150kN/m2,fix.mec.,vert.	1,000	m2	7,87	7,87	
P783-8D35	Imperm.parament,em.bitum.imperm. ED <= 2kg/m2,dues capes	1,000	m2	10,45	10,45	
	TOTAL PARTIDA					**18,32**

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 167 de 255

QUADRE DE DESCOMPOSATS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
5	**ADEQUACIÓ ENTORN I REPOSICIONS**					
P936-E3FQ	**Base sauló,estesa+picon.98%PM**		**m3**			
	Base de sauló, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM					
A0D-0007	Manobre	0,050	h	23,88	1,19	
B011-05ME	Aigua	0,050	m3	1,62	0,08	
B03C-05NM	Sauló s/garbellar	1,000 x1,15	m3	17,99	20,69	
C131-005G	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	0,050	h	80,16	4,01	
C136-00F4	Motoanivelladora petita	0,035	h	80,83	2,83	
C151-002Z	Camió cisterna 8m3	0,025	h	57,24	1,43	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,012	%	1,50	0,02	
	TOTAL PARTIDA					**30,25**
P967-EA3U	**Peça form.vora. T3, DC,C3 (28x17cm),B,H,U(R-6MPa),form.no est. HNE-15/P/40 h=25 a 30cm,rejunt. mort.ram paleta**		**m**			
	Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta					
A0D-0007	Manobre	0,520	h	23,88	12,42	
A0F-000S	Oficial 1a d'obra pública	0,240	h	28,61	6,87	
B069-2A9P	Form.no estructural HNE-15/P/40	0,091 x1,1	m3	86,15	8,62	
B07L-1PYA	Mort.ram paleta M5,granel,(G) UNE-EN 998-2	0,003 x1,05	t	48,07	0,15	
B962-0GRN	Peça form.vora. T3, DC,C3 (28x17cm),B,H,U(R-6MPa)	1,000 x1,05	m	6,26	6,57	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,193	%	1,50	0,29	
	TOTAL PARTIDA					**34,92**
P930-IQJR	**Base p/pav. form.no estructural HNE-15/B/20 abocat camió est+comp. manual +acab. reglejat**		**m3**			
	Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat					
A0D-0007	Manobre	0,450	h	23,88	10,75	
A0F-000S	Oficial 1a d'obra pública	0,150	h	28,61	4,29	
C20K-00DP	Regle vibratori	0,150	h	5,60	0,84	
B069-2A9H	Form.no estructural HNE-15/B/20	1,000 x1,05	m3	88,55	92,98	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,150	%	1,50	0,23	
	TOTAL PARTIDA					**109,09**
P9E1-DMUJ	**Paviment panot vorera gris,20x20x4cm,preu alt,col.est.sorra-cim.250kg/m3**		**m2**			
	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 250 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland					
A0D-0007	Manobre	0,257	h	23,88	6,14	
A0F-000S	Oficial 1a d'obra pública	0,409	h	28,61	11,70	
B011-05ME	Aigua	0,010	m3	1,62	0,02	
B03X-0GW6	Sorra-ciment s/addit.,250kg/m3 pòrtland+fill.calc.	0,030 x1,02	m3	95,71	2,93	
B055-067M	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R, & sacs	0,003 x1,02	t	145,42	0,44	
B9E2-0HOR	Panot gris 20x20x4cm,cl.1a,preu alt	1,000 x1,02	m2	9,30	9,49	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,178	%	1,50	0,27	
	TOTAL PARTIDA					**30,99**
210182E02	**Reposicions serveis afectats a justificar**		**u**			
	Partida alçada a disposició de la DF per a la reposició de serveis afectats durant les obres.					
	Sense descomposició					
	TOTAL PARTIDA					**2.500,00**

QUADRE DE DESCOMPOSATS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
6	**GESTIÓ DE RESIDUS**					
P2R2-EU9S	**Classif.obra residus construcció/demolicións/construcció/demolició,m.man.**		**m3**			
	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals					
A0D-0007	Manobre	1,000	h	23,88	23,88	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,239	%	1,50	0,36	
	TOTAL PARTIDA					**24,24**
P2R5-DT2V	**Transp.residus inerts o no especials,instal.gestió residus,contenidor 5m3**		**m3**			
	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat					
C1R1-00CY	Subministr.contenidor metàl·lic,5m3 +recollida residus inerts o no especials	1,000	m3	25,15	25,15	
	TOTAL PARTIDA					**25,15**
P2RA-IQFOU1	**Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la**		**m3**			
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat d'entre 1,10 i 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus					
B2RA-28US	Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la	1,450	t	15,00	21,75	
	TOTAL PARTIDA					**21,75**

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

QUADRE DE DESCOMPOSATS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
7	**ALTRES**					
210182F01	**Seguretat i salut**		**PA**			
	Partida alçada per a la seguretat i salut de les obres.					
				Sense descomposició		
				TOTAL PARTIDA		**3.701,87**
210182F02	**Control de qualitat**		**PA**			
	Partida alçada per el control de qualitat de les obres.					
				Sense descomposició		
				TOTAL PARTIDA		**1.200,00**
PY01-HBTX	**Partida a disposició DO a justificar**		**PA**			
	Partida a disposició de la DO a justificar per imprevistos que puguin sorgir durant l'execució de les obres.					
				Sense descomposició		
				TOTAL PARTIDA		**4.500,00**

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

Annex 8 -
Pressupost pel Coneixement de l'Administració

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 1

2. PRESSUPOST PEL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ 1

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

1. INTRODUCCIÓ

En el document núm. 4 – Amidaments i pressupost d'aquest projecte s'hi detalla l'import del pressupost, així com el detall dels amidaments que han servit de base per configurar-lo.

A continuació s'indica el Pressupost pel Coneixement de l'Administració, que contempla, a part del cost de les obres, la resta de despeses que el promotor ha de tenir en compte per a la seva execució.

2. PRESSUPOST PEL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

Concepte	Import
Pressupost d'execució material	108.646,91 €
6% de benefici industrial	6.518,81 €
13% de despeses generals	14.124,10 €
Pressupost d'execució per contracte	129.289,82 €
Subministraments	0,00 €
Direcció d'obres i coordinació de seguretat i salut	5.975,58 €
Taxes i llicència urbanística	0,00 €
Pressupost pel coneixement de l'administració (sense IVA)	135.265,40 €
IVA (21%)	28.405,73 €
Expropiacions	0,00 €
Gestió de les expropiacions	0,00 €
Serveis afectats	0,00 €
Pressupost general pel coneixement de l'administració (amb IVA)	163.671,14 €

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

Document núm. 2
PLÀNOLS

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

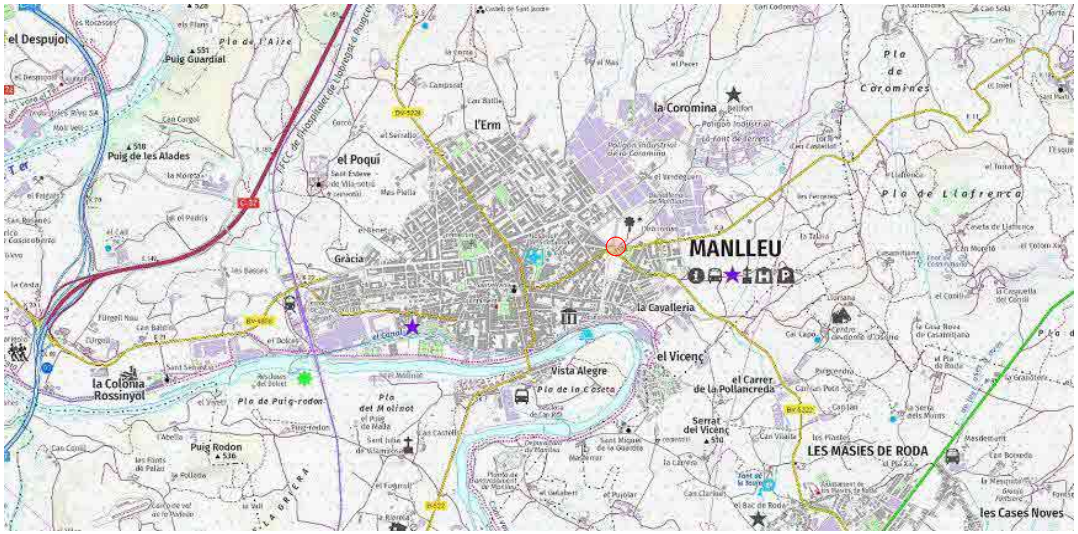
AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

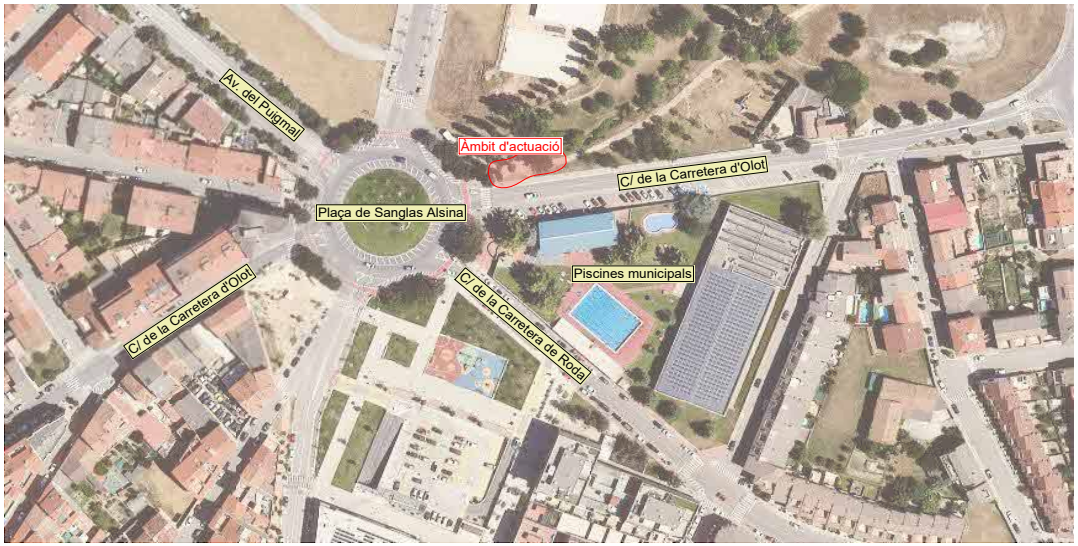




SITUACIÓ
E: 1/30.000



COORDENADES UTM31N / ETRS89
Coordenada X: 441.431
Coordenada Y: 4.650.422



EMPLAÇAMENT
E: 1/2.000

PROMOTOR: Ajuntament de Manlleu	CONSULTOR: COLOMER RIFA	TÈCNICS AUTORS DEL PROJECTE: JOSEP COLOMER OFERIL ENGINYER INDUSTRIAL; RICARD SEUMA ARENAS ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS; JOAN RIU RIU ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE EXECUTIU PER LA REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I LA SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU	ESCALA: S/P; 0 m – m; Escala original DinA-3	CLAU: AST/532/2023; REF.: 240030 BE1	DATA: Maig 2024	TÍTOL DEL PLÀNOL: Situació i emplaçament	PLÀNOL NÚM.: 01; FULL: 1 DE 1; PL: 40

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL
3/9/2024
SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL
30/8/2024
SIGNAT PER

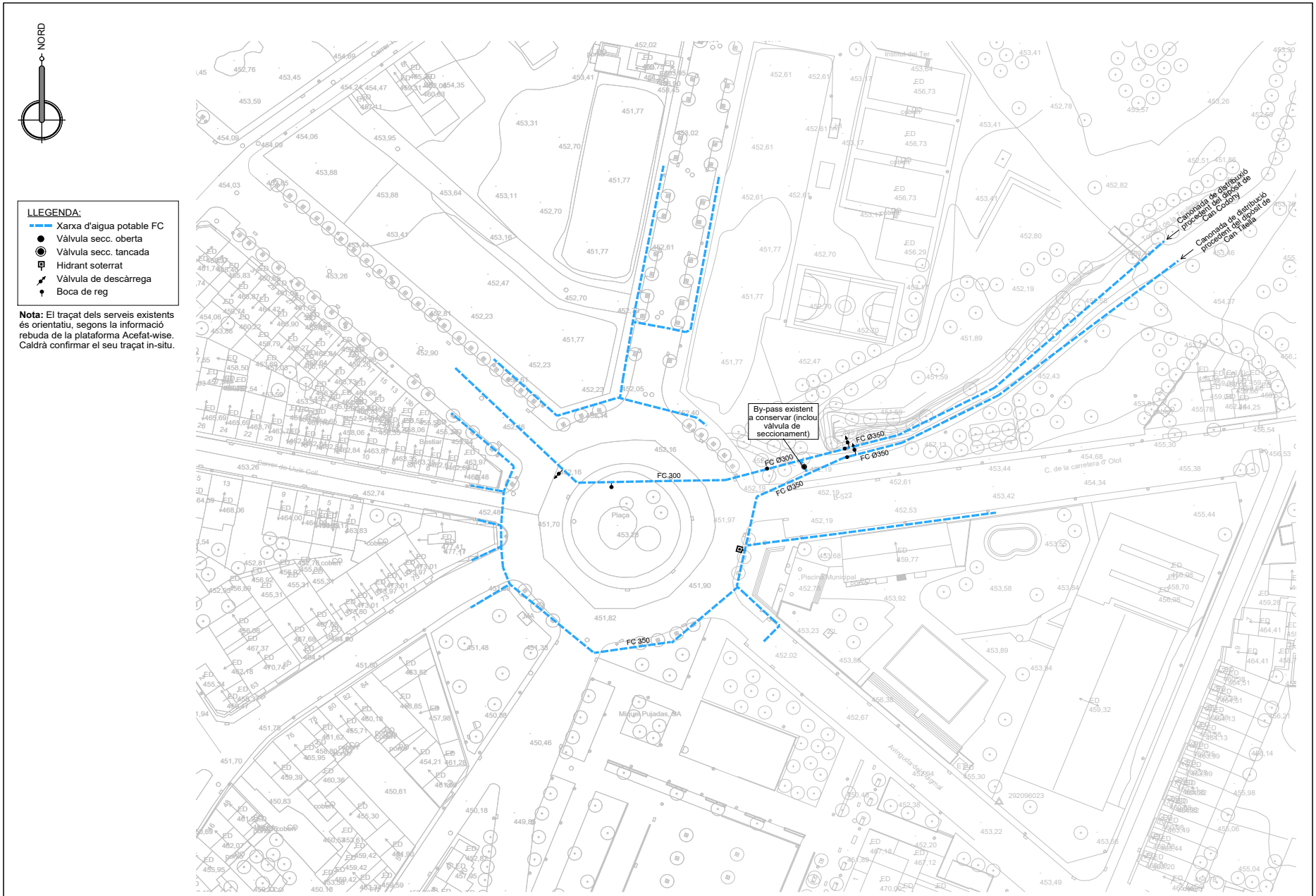
Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024
SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/



PROMOTOR:	CONSULTOR:	TÈCNICS AUTORS DEL PROJECTE:	TÍTOL DEL PROJECTE:	ESCALA:	CLAU:	DATA:	TÍTOL DEL PLÀNOL:	PLÀNOL NÚM.:
Ajuntament de Manlleu	COLOMER RIFA	JOSEP COLOMER OFERIL ENGINYER INDUSTRIAL RICARD SEUMA ARENAS ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS JOAN RIU RIU ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS	PROJECTE EXECUTIU PER LA REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I LA SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU	1/1000 0 m 20 m Escala original DinA-3	AST/532/2023 REF.: 240030 BE1	Maig 2024	Estat actual. Xarxa d'aigua potable	02 FULL: DE PL: 41

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL
3/9/2024
SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL
30/8/2024
SIGNAT PER

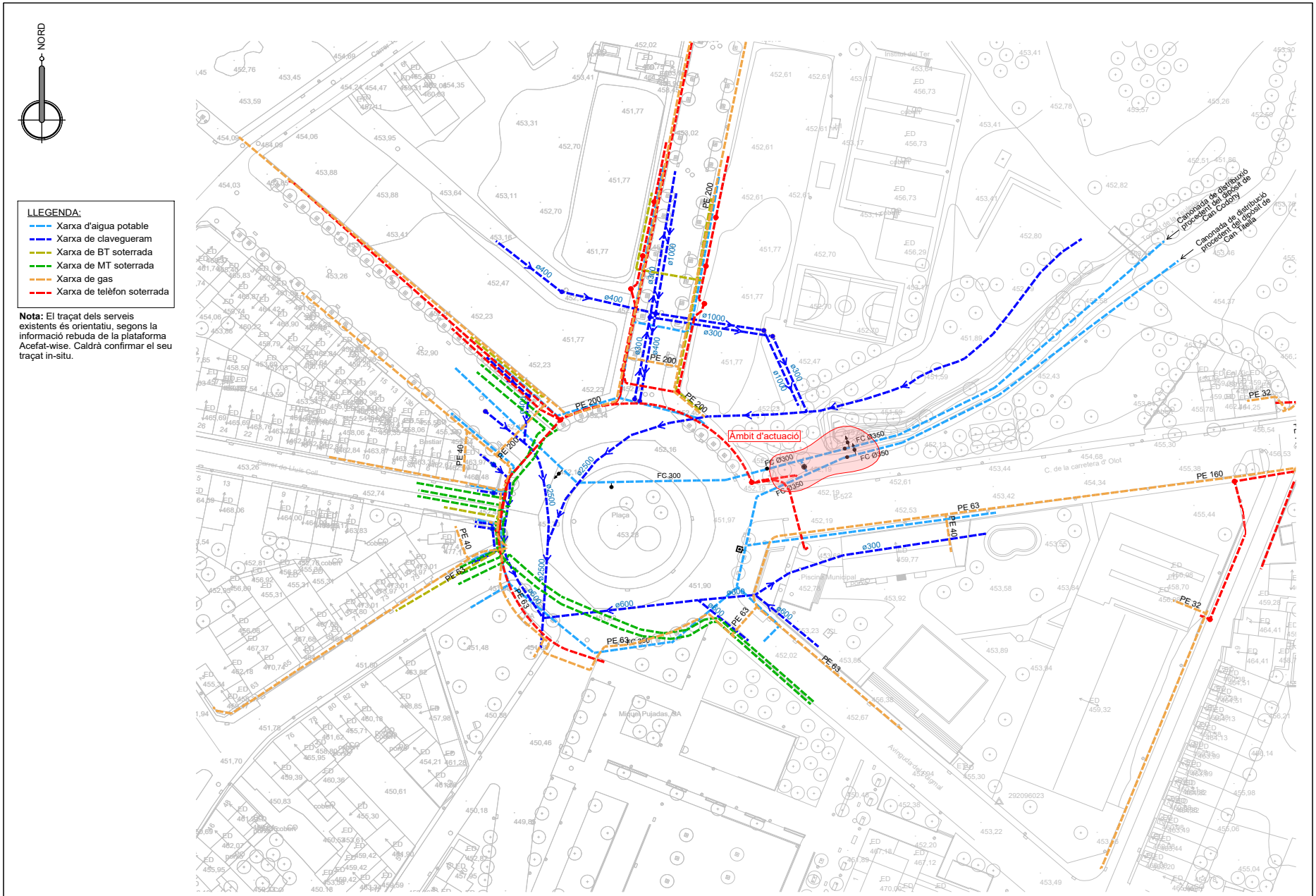
Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024
SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/



PROMOTOR: Ajuntament de Manlleu	CONSULTOR: COLOMER RIFA	TÈCNICS AUTORS DEL PROJECTE: JOSEP COLOMER OFERIL ENGINYER INDUSTRIAL; RICARD SEUMA ARENAS ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS; JOAN RIU RIU ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE EXECUTIU PER LA REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I LA SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU	ESCALA: 1/1000 (0 m – 20 m) Escala original DinA-3	CLAU: AST/532/2023 REF.: 240030 BE1	DATA: Maig 2024	TÍTOL DEL PLÀNOL: Estat actual. Serveis existents	PLÀNOL NÚM.: 03 FULL: 1 DE 1 PL: 42

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL
3/9/2024
SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL
30/8/2024
SIGNAT PER

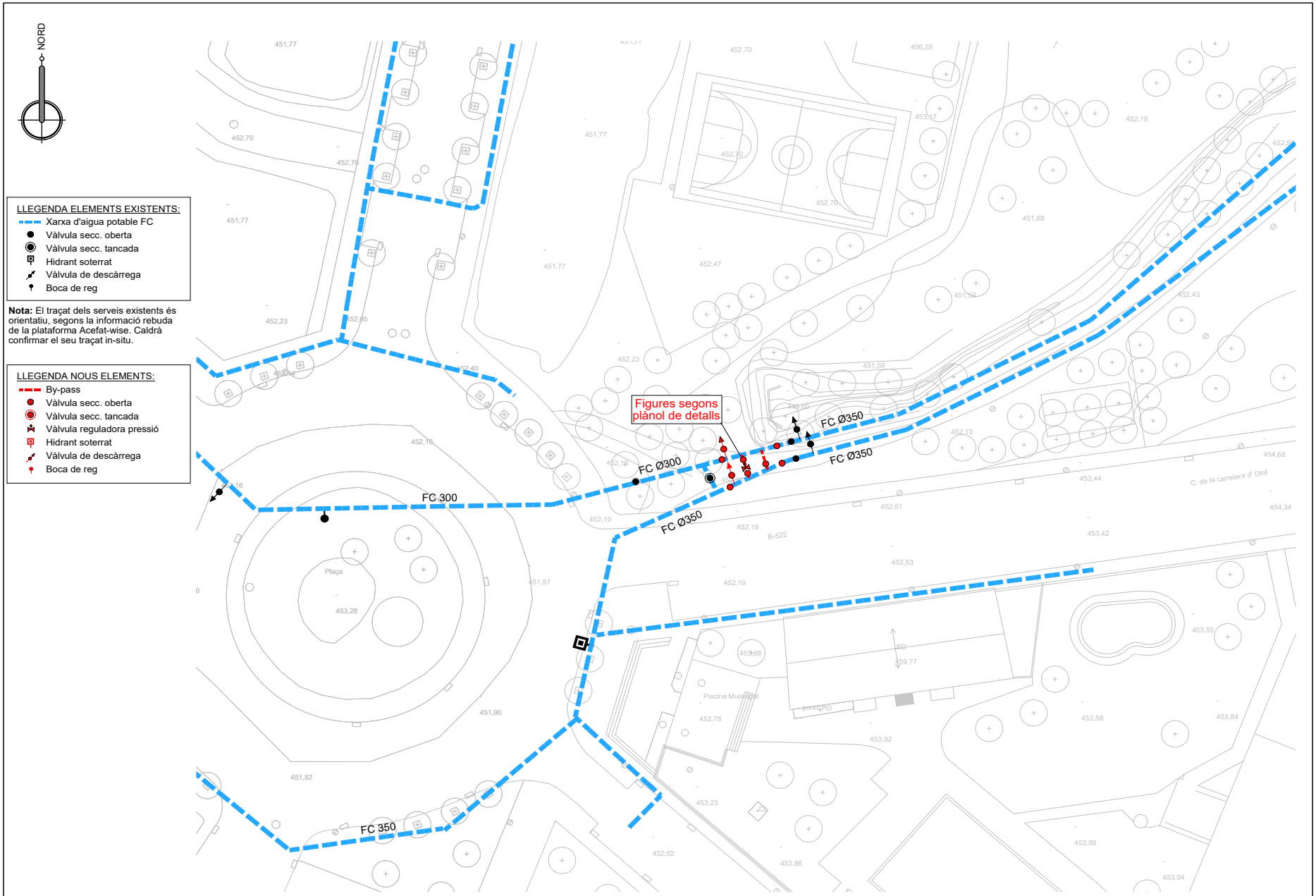
Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024
SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX



PROMOTOR:	CONSULTOR:	TÈCNICS AUTORS DEL PROJECTE:	TÍTOL DEL PROJECTE:	ESCALA:	CLAU:	DATA:	TÍTOL DEL PLÀNOL:	PLÀNOL NÚM.:
Ajuntament de Manlleu	COLOMER RIFA	JOSEP COLOMER OFERIL ENGINYER INDUSTRIAL RICARD SEUMA ARENAS ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS JOAN RIU RIU ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS	PROJECTE EXECUTIU PER LA REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I LA SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU	1/500 0 m 10 m Escala original DinA-3	AST/532/2023 REF.: 240030 BE1	Maig 2024	Estat proposta. Xarxa d'aigua potable	04 FULL: 1 DE 1 PL: 43

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

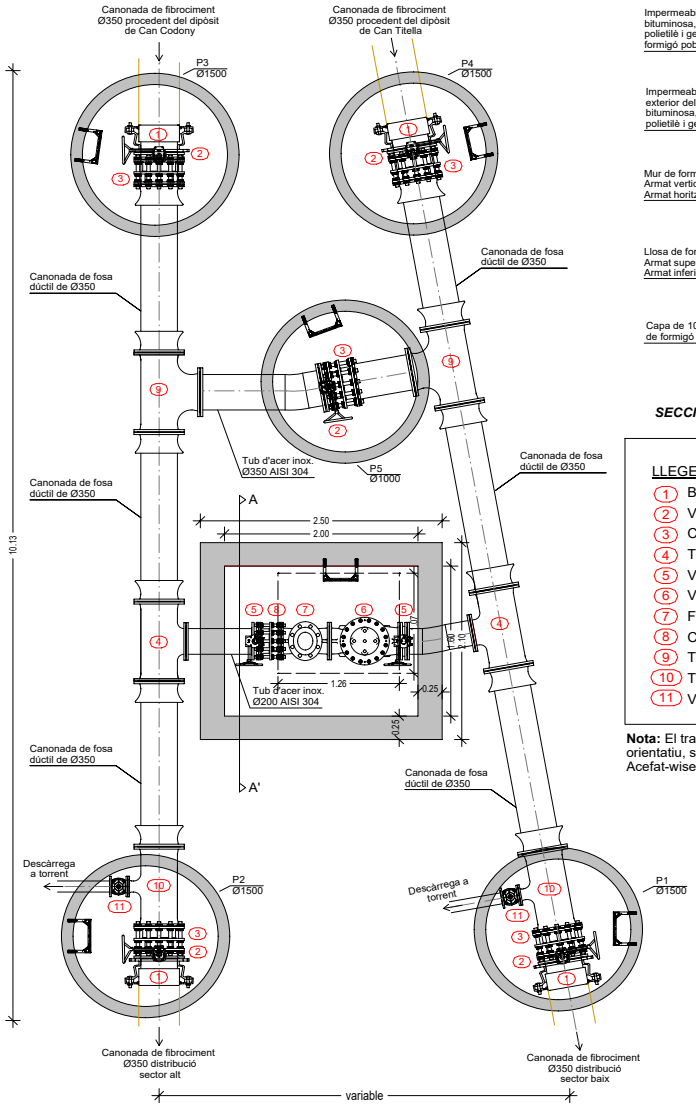
Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59
Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

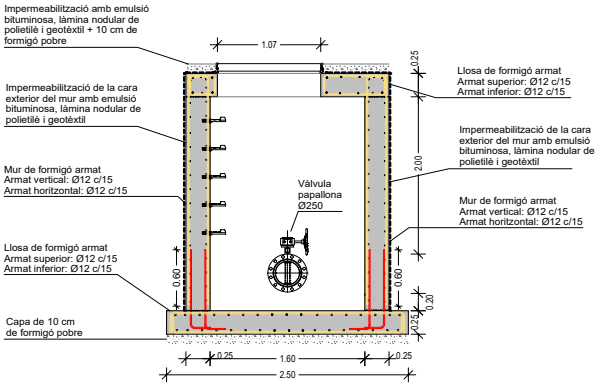
PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

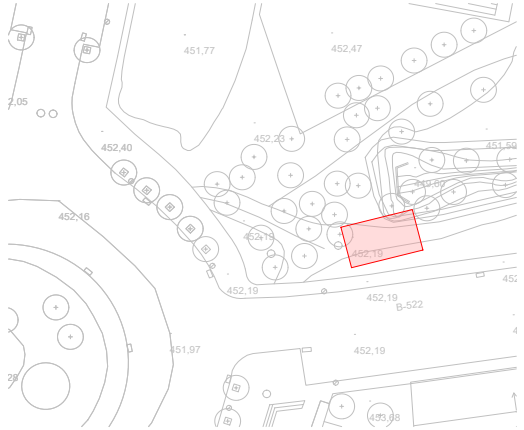
La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/



PLANTA e:1/50



SECCIÓ A-A' e:1/50

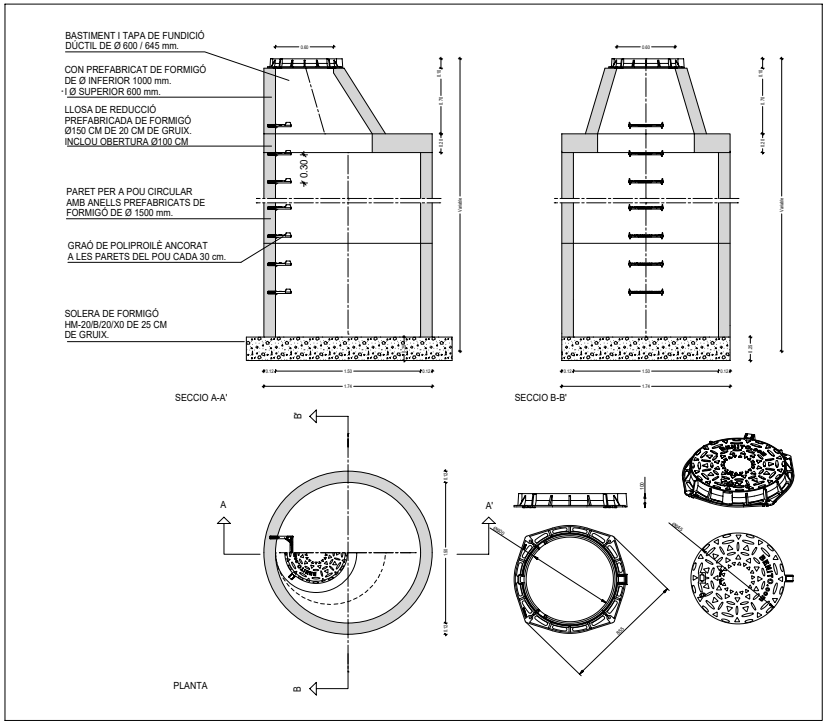


ÀMBIT D'ACTUACIÓ e:1/750

LLEGENDA:

1. Brida multidiàmetre DN350
2. Vàlvula papallona amb brides DN350
3. Carret de desmuntatge DN350
4. TE BBB DN350-DN200
5. Vàlvula papallona amb brides DN200
6. Vàlvula reguladora de pressió DN200
7. Filtre de pas recte DN200
8. Carret de desmuntatge DN200
9. TE BBB DN350-DN350
10. TE BBB DN350-DN100
11. Vàlvula de descàrrega DN100

Nota: El traçat de la xarxa d'aigua potable existent és orientatiu, segons la informació rebuda de la plataforma Acefat-wise. Caldrà confirmar el seu traçat in-situ.



DETALLS POU DE REGISTRE e:1/50

PROMOTOR:	CONSULTOR:	TÈCNICS AUTORS DEL PROJECTE:	TÍTOL DEL PROJECTE:	ESCALA:	CLAU:	DATA:	TÍTOL DEL PLÀNOL:	PLÀNOL NÚM.:
Ajuntament de Manlleu	COLOMER RIFA	JOSEP COLOMER OFERIL ENGINYER INDUSTRIAL RICARD SEUMA ARENAS ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS JOAN RIU RIU ENGINYER DE CAMINS, CANALS I PORTS	PROJECTE EXECUTIU PER LA REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I LA SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU	Indicades 0 m - m Escala original DinA-3	AST/532/2023 REF.: 240030 BE1	Maig 2024	Detalls. Planta i alçat	05 FULL: DE PL: 44

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Document núm. 3
PLEC DE CONDICIONS

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

ÍNDEX

1.- PRESCRIPCIONS ADMINISTRATIVES GENERALS I PARTICULARS 1
1.1.- OBJECTE, ABAST I DISPOSICIONS GENERALS 1
1.1.1.- Objecte 1
1.1.2.- Àmbit d'aplicació 1
1.2.- DIRECCIÓ D'OBRA 1
1.3.- DESENVOLUPAMENT DE LES OBRES 2
1.3.1.- Replanteigs. Acta de comprovació del replanteig 2
1.3.2.- Plànols d'obra 2
1.3.3.- Programes de treballs 3
1.3.4.- Control de qualitat 3
1.3.5.- Mitjans del contractista per a l'execució dels treballs 4
1.3.6.- Informació a preparar pel contractista 4
1.3.7.- Manteniment i regulació del trànsit durant les obres 4
1.3.8.- Seguretat i salut al treball 4
1.3.9.- Afeccions al medi ambient 5
1.3.10.- Abocadors 5
1.4.- AMIDAMENT I ABONAMENT 5
1.4.1.- Amidament de les obres 5
1.4.2.- Abonament de les obres 5
1.5.- CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA 6
1.6.- DOCUMENTS DE QUE CONSTA EL PROJECTE 6
1.7.- ADJUDICACIÓ 6
1.8.- SUBCONTRACTES 7
1.9.- DANYS A TERCERS I ACCIDENTS DE TREBALL 7
1.10.- CAUSES DE RESCISSIÓ DE CONTRACTE 7
1.11.- ASSEGURANCES 7
1.12.- OBLIGACIONS I DRETS DEL CONTRACTISTA 7
1.13.- FACULTATS DE LA DIRECCIÓ D'OBRA 8
1.14.- COMENÇAMENT, RITME, PLAÇ I CONDICIONS GENERALS D'EXECUCIÓ DE LES OBRES 9
1.15.- OBRES DEFECTUOSES 10
1.16.- RECEPCIÓ DE LES OBRES 10
1.17.- PERÍODE DE PROVA O GARANTIA 11
1.18.- CONDICIONS DE CARÀCTER ECONÒMIC 11
1.18.1.- Garanties 11
1.18.2.- Preus contradictoris 11
1.18.3.- Valoració, mesura i abonament dels treballs 11
1.18.4.- Revisió de preus 12
1.18.5.- Penalitzacions 12
1.18.6.- Assegurances i conservació de les obres 12
2.- PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS 13
2.1.- B MATERIALS I COMPOSTOS 13
2.1.1.- B0MATERIALS BÀSICS 13
2.1.2.- B9MATERIAL PER A PAVIMENTS 25
2.1.3.- BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ 30
2.1.4.- BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS 32
2.2.- P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS 35
2.2.1.- P2DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS 35
2.2.2.- P9 FERMS I PAVIMENTS 38
2.2.3.- PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ 43

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

1.- PRESCRIPCIONS ADMINISTRATIVES GENERALS I PARTICULARS

1.1.- OBJECTE, ABAST I DISPOSICIONS GENERALS

1.1.1.- Objecte

Aquest plec de prescripcions té per objecte en primer lloc estructurar l'organització general de l'obra; en segon lloc, fixar les característiques dels materials a emprar; igualment, establir les condicions que ha d'acomplir el procés d'execució de l'obra; i per últim, organitzar el mode i manera en que s'han de realitzar els amidaments i abonaments de les obres.

1.1.2.- Àmbit d'aplicació

El present plec s'aplicarà a totes les obres necessàries per a l'execució del "PROJECTE DE REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I LA SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU".

1.2.- DIRECCIÓ D'OBRA

La Direcció, seguiment, control i valoració de les obres objecte del projecte, així com de les que corresponguin a ampliacions o modificacions establertes per la propietat estarà a càrrec d'una Direcció d'Obra encapçalada per un tècnic titulat competent. La propietat participarà en la Direcció d'Obra en la mida que ho cregui convenient.

Per a poder acomplir amb la màxima efectivitat la missió que li és encarregada, la Direcció d'Obra gaudirà de les més àmplies facultats, podent conèixer i participar en totes aquelles previsions o actuacions que porti a terme el Contractista.

Seran base per al treball de la Direcció d'Obra:
- Els plànols del projecte.
- El Plec de Condicions Tècniques.
- Els quadres de preus.
- El preu i termini d'execució contractats.
- El Programa de treball formulat pel Contractista i acceptat per la propietat.
- Les modificacions d'obra establertes per la propietat.

Sobre aquestes bases, correspondrà a la Direcció d'Obra:
- Impulsar l'execució de les obres per part del contractista.
- Assistir al Contractista per a la interpretació dels documents del Projecte i fixació de detalls de la definició de les obres i de la seva execució per a que es mantinguin les condicions de funcionalitat, estabilitat, seguretat i qualitat previstes al Projecte.
- Formular amb el Contractista l'Acta de replanteig i inici de les obres i tenir present que els replanteigs de detall es facin degudament per ell mateix.
- Requerir, acceptar o reparar si s'escau, els plànols d'obra que ha de formular el Contractista.
- Requerir, acceptar o reparar si s'escau, tota la documentació que, d'acord amb allò que estableix aquest Plec, el que estableix el Programa de Treball acceptat i, el que determina les normatives que, partint d'ells, formuli la pròpia Direcció d'Obra, correspongui formular al Contractista als efectes de programació de detall, control de qualitat i seguiment de l'obra.
- Establir les comprovacions dels diferents aspectes de l'obra que s'executi que estimi necessàries per a tenir ple coneixement i donar testimoni de si acompleixen o no amb la seva definició i amb les condicions d'execució i d'obra prescrites.
- En cas d'incompliment de l'obra que s'executa amb la seva definició o amb les condicions prescrites, ordenar al Contractista la seva substitució o correcció paralitzant els treballs si ho creu convenient.
- Proposar les modificacions d'obra que impliquin modificació d'activitats o que cregui necessàries o convenients.
- Informar les propostes de modificacions d'obra que formuli el Contractista.
- Proposar la conveniència d'estudi i formulació, per part del Contractista, d'actualitzacions del programa de Treballs inicialment acceptat.
- Establir amb el Contractista documentació de constància de característiques i condicions d'obres ocultes, abans de la seva ocultació.
- Establir les valoracions mensuals a l'origen de l'obra executada.
- Establir periòdicament informes sistemàtics i analítics de l'execució de l'obra, dels resultats del control i de l'acompliment dels Programes, posant-se de manifest els problemes que l'obra presenta o pot presentar i les mesures preses o que es proposin per a evitar-los o minimitzar-los.
- Preparació de la informació d'estat i condicions de les obres, i de la valoració general d'aquestes, prèviament a la seva recepció per la propietat.
- Recopilació dels plànols i documents definitoris de les obres tal com s'ha executat, per a lliurar a la propietat un cop acabats els treballs.

El Contractista haurà d'actuar d'acord amb les normes i instruccions complementàries que d'acord amb allò que estableix el Plec de Condicions Tècniques del Projecte, li siguin dictades per la Direcció

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

d'Obra per a la regulació de les relacions entre ambdós en allò referent a les operacions de control, valoració i en general, d'informació relacionades amb l'execució de les obres.

Per altra banda, la Direcció d'Obra podrà establir normatives reguladores de la documentació o altre tipus d'informació que hagi de formular o rebre el Contractista per a facilitar la realització de les expressades funcions, normatives que seran d'obligat compliment pel Contractista sempre que, si aquest ho requereix, siguin prèviament conformades per la propietat.

El Contractista designarà formalment les persones de la seva organització que estiguin capacitades i facultades per a tractar amb la Direcció d'Obra les diferents matèries objecte de les funcions de les mateixes i en els diferents nivells de responsabilitat, de tal manera que estiguin sempre presents a l'obra persones capacitades i facultades per a decidir temes dels quals la decisió per part de la Direcció d'Obra estigui encarregada a persones presents a l'obra, podent entre unes i altres establir documentació formal de constància, conformitat o objeccions.

La Direcció d'Obra podrà detenir qualsevol dels treballs en curs de la realització que, al seu barem, no s'executin d'acord amb les prescripcions contingudes a la documentació definitòria de les obres.

1.3.- DESENVOLUPAMENT DE LES OBRES

1.3.1.- Replanteigs. Acta de comprovació del replanteig

Amb anterioritat a la iniciació de les obres, el Contractista, conjuntament amb la Direcció d'Obra, procediran a la comprovació de les bases de replanteig i punts fixos de referència que constin al Projecte, aixecant-se Acta dels resultats.

A l'acta s'hi farà constar que, tal i com estableixen les bases del concurs i clàusules contractuals, el Contractista, prèviament a la formulació de la seva oferta, va prendre dades sobre el terreny per a comprovar la correspondència de les obres definides al Projecte amb la forma i característiques del citat terreny. En cas de que s'hagués apreciat alguna discrepància es comprovarà i es farà constar a l'Acta amb caràcter d'informació per a la posterior formulació de plànols d'obra.

A partir de les bases i punts de referència comprovats es replantejaran els límits de les obres a executar que, per sí mateixos o per motiu de la seva execució puguin afectar terrenys exteriors a la zona de domini o serveis existents.

Aquestes afeccions es faran constar a l'Acta, a efectes de tenir-los en compte, conjuntament amb els compromisos sobre serveis i terrenys afectats.

Correspondrà al Contractista l'execució dels replanteigs necessaris per a portar a terme l'obra. El Contractista informarà a la Direcció d'Obra de la manera i dates en que programi portar-los a terme. La Direcció d'Obra podrà fer-li recomanacions al respecte i, en cas de que els mètodes o temps d'execució donin lloc a errors a les obres, prescriure correctament la forma i temps d'executar-los.

La Direcció d'Obra farà, sempre que ho cregui oportú, comprovacions dels replanteigs efectuats.

1.3.2.- Plànols d'obra

Un cop efectuat el replanteig i els treballs necessaris per a un perfecte coneixement de la zona i característiques del terreny i materials, el Contractista formularà els plànols detallats d'execució que la Direcció d'Obra cregui convenients, justificant adequadament les disposicions i dimensions que figuren en aquests segons els plànols del projecte constructiu, els resultats dels replanteigs, treballs i assaigs realitzats, els plecs de condicions i els reglaments vigents. Aquests plànols hauran de formular-se amb suficient anticipació, que fixarà la Direcció d'Obra, a la data programada per a l'execució de la part d'obra a que es refereixen i ser aprovats per la Direcció d'Obra, que igualment, assenyalarà al Contractista el format i disposició en que ha d'establir-los. Al formular aquests plànols es justificaran adequadament les disposicions adoptades.

El Contractista estarà obligat, quan segons la Direcció d'Obra fos imprescindible, a introduir les modificacions que calguin per a que es mantinguin les condicions d'estabilitat, seguretat i qualitat previstes al projecte, sense dret a cap modificació al preu ni al termini total ni als parcials d'execució de les obres.

Per la seva part el Contractista podrà proposar també modificacions, degudament justificades, sobre l'obra projectada, a la Direcció d'Obra, qui, segons la importància d'aquestes, resoldrà directament o ho comunicarà a la propietat per a l'adopció de l'acord que s'escaigui. Aquesta petició tampoc donarà dret al Contractista a cap modificació sobre el programa d'execució de les obres.

Al cursar la proposta citada a l'apartat anterior, el Contractista haurà d'assenyalar el termini dins del qual precisa rebre la contestació per a que no es vegi afectat el programa de treballs. La no contestació dins del citat termini, s'entendrà en tot cas com a denegació a la petició formulada.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

1.3.3.- Programes de treballs

Prèviament a la contractació de les obres el Contractista haurà de formular un programa de treball complert. Aquest programa de treball serà aprovat per la propietat al temps i en raó del Contracte. L'estructura del programa s'ajustarà a les indicacions de la propietat.

El programa de Treball comprendrà:

a) La descripció detallada del mode en que s'executaran les diverses parts de l'obra, definint amb criteris constructius les activitats, lligams entre activitats i durades que formaran el programa de treball.

b) Avantprojecte de les instal·lacions, mitjans auxiliars i obres provisionals, inclosos camins de servei, oficines d'obra, allotjaments, magatzems, sitges, etc. i justificació de la seva capacitat per a assegurar l'acompliment del programa.

c) Relació de la maquinària que s'emprarà, amb cada expressió de les seves característiques, on es troba cada màquina al temps de formular el programa i de la data en que estarà a l'obra així com la justificació d'aquelles característiques per a realitzar conforme a condicions, les unitats d'obra en les quals s'hagin d'emprar i les capacitats per a assegurar l'acompliment del programa.

d) Organització de personal que es destina a l'execució de l'obra, expressant on es troba el personal superior, mitjà i especialista quan es formuli el programa i de les dates en que es trobi a l'obra.

e) Procedència que es proposa per als materials a utilitzar a l'obra, ritmes mensuals de subministres, previsió de la situació i quantia dels emmagatzematges.

f) Relació de serveis que resultaran afectats per les obres i previsions tant per a la seva reposició com per a l'obtenció, en cas necessari de llicències per això.

g) Programa temporal d'execució de cada una de les unitats que componen l'obra, establint el pressupost d'obra que cada mes es farà concret, i tenint en compte explícitament els condicionaments que per a l'execució de cada unitat representen les altres, així com altres particulars no compreses en aquestes.

h) Valoració mensual i acumulada de cada una de les Activitats programades i del conjunt de l'obra.

Durant el curs de l'execució de les obres, el Contractista haurà d'actualitzar el programa establert per a la contractació, sempre que, per modificació de les obres, modificacions en les seqüències o processos i/o retards en la realització dels treballs, la propietat ho cregui convenient. La direcció d'Obra tindrà facultat de prescriure al Contractista la formulació d'aquests programes actualitzats i participar en la seva redacció.

A part d'això, el Contractista haurà d'establir periòdicament els programes parcials de detall d'execució que la Direcció d'Obra cregui convenients.

El Contractista se sotmetrà, tant en la redacció dels programes de treballs generals com parcials de detall, a les normes i instruccions que li dicta la Direcció d'Obra.

1.3.4.- Control de qualitat

La Direcció d'Obra té facultat de realitzar els reconeixements, comprovacions i assaigs que cregui adients en qualsevol moment, havent el Contractista d'oferir-li assistència humana i material necessari per això. Les despeses de l'assistència no seran d'abonament especial.

Quan el Contractista executés obres que resultessin defectuoses en geometria i/o qualitat, segons els materials o mètodes de treball utilitzats, la Direcció d'Obra apreciarà la possibilitat o no de corregir-les i en funció d'això disposarà:

- Les mesures a adoptar per a procedir a la correcció de les corregibles, dins del termini que s'assenyali.
- Les incorregibles, on la separació entre característiques obtingudes i especificades no comprometi la funcionalitat ni la capacitat de servei, seran tractades a elecció de la propietat, com a incorregibles en que quedi compromesa la seva funcionalitat i capacitat de servei, o acceptades previ acord amb el Contractista, amb una penalització econòmica.
- Les incorregibles en que quedin compromeses la funcionalitat i la capacitat de servei, seran enderrocades i reconstruïdes a càrrec del Contractista, dins del termini que s'assenyali.

Totes aquestes obres no seran d'abonament fins a trobar-se en les condicions especificades, i en cas de no ser reconstruïdes en el termini concedit, la propietat podrà encarregar el seu arreglament a tercers, per compte del Contractista.

La Direcció d'Obra podrà, durant el curs de les obres o prèviament a la recepció provisional d'aquestes, realitzar quantes proves cregui adients per a comprovar el compliment de condicions i l'adequat comportament de l'obra executada.

Aquestes proves es realitzaran sempre en presència del Contractista que, per la seva part, està obligat a donar quantes facilitats es necessitin per a la seva correcta realització i a posar a disposició els mitjans auxiliars i personal que faci falta a tal objecte.

De les proves que es realitzin s'aixecarà Acta que es tindrà present per a la recepció de l'obra.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

El personal que s'ocupa de l'execució de l'obra, podrà ser recusat per la Direcció d'Obra sense dret a cap indemnització per al Contractista.

Les despeses en assaigs i control de materials i execució de les obres aniran a compte del Contractista, entenent-se que el seu cost es troba implícit en cadascun del preus unitaris del Quadre de Preus núm. 1 del projecte, i no sobrepassaran el u per cent (1%) del Pressupost d'Execució Material. Aquest Control és l'autocontrol que haurà d'efectuar el Contractista ineludiblement i el seu import serà íntegrament assumit pel Contractista.

1.3.5.- Mitjans del contractista per a l'execució dels treballs

El Contractista és obligat a tenir a l'obra l'equip de personal directiu, tècnic, auxiliar i operari que resulti de la documentació de l'adjudicació i quedi establert al programa de treballs. Designarà de la mateixa manera, les persones que assumeixin, per la seva part, la direcció dels treballs que, necessàriament, hauran de residir a les proximitats de les obres i tenir facultats per a resoldre quantes qüestions depenguin de la Direcció d'Obra, havent sempre de donar compte a aquesta per a poder absentar-se de la zona d'obres.

Tant la idoneïtat de les persones que constitueixen aquest grup directiu, com la seva organització jeràrquica i especificació de funcions, serà lliurement apreciada per la Direcció d'Obra que tindrà en tot moment la facultat d'exigir al Contractista la substitució de qualsevol persona o persones adscrites a aquesta, sense obligació de respondre de cap dels danys que al Contractista pogués causar l'exercici d'aquella facultat. No obstant, el contractista respon de la capacitat i de la disciplina de tot el personal assignat a l'obra.

De la maquinària que amb arranjament al programa de treballs s'hagi compromès a tenir a l'obra, no podrà el Contractista disposar per a l'execució d'altres treballs, ni retirar-la de la zona d'obres, excepte expressa autorització de la Direcció d'Obra.

1.3.6.- Informació a preparar pel contractista

El Contractista haurà de preparar periòdicament per a la seva remissió a la Direcció d'Obra informes sobre els treballs de projecte, programació i seguiment que li estiguin encomanats.

Les normes sobre el contingut, forma i dates per al lliurament d'aquesta documentació vindrà fixada per la Direcció d'Obra.

Serà, de la mateixa manera, obligació del Contractista deixar constància formal de les dades bàsiques de la forma del terreny que obligatòriament haurà tingut que prendre abans de l'inici de les obres, així com les de definició d'aquelles activitats o parts d'obra que hagin de quedar ocultes.

Això darrer, a més a més, degudament comprovat i avalat per la Direcció d'Obra prèviament a la seva ocultació.

Tota aquesta documentació servirà de base per a la confecció del projecte final de les obres, a redactar per la Direcció d'Obra, amb la col·laboració del Contractista que aquesta cregui convenient.

La propietat no es fa responsable de l'abonament d'activitats per a les que no existeixi comprovació formal de l'obra oculta i, en tot cas, es reserva el dret de que qualsevol despesa que comportés la comprovació d'haver estat executades les anomenades obres, sigui a càrrec del Contractista.

1.3.7.- Manteniment i regulació del trànsit durant les obres

El Contractista serà responsable de mantenir en els màxims nivells de seguretat l'accés de vehicles al tall de treball des de la carretera així com la incorporació de vehicles a la mateixa. A tal efecte està a disposició d'allò que estableixin els organismes, institucions i poders públics amb competència i jurisdicció sobre el trànsit.

1.3.8.- Seguretat i salut al treball

És obligació del contractista el compliment de tota la normativa que faci referència a la prevenció de riscos laborals i a la seguretat i salut en la construcció, en concret, de la Llei 31/1995, de 17 de gener, i del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre (BOE 25/10/97).

D'acord amb l'article 7 de l'esmentat Reial Decret el Contractista haurà d'elaborar un "Pla de seguretat i salut" en el qual desenvolupi i adapti "L'estudi de seguretat i salut" contingut al projecte, a les circumstàncies físiques, de mitjans i mètodes en que desenvolupi els treballs.

Aquest Pla haurà de ser aprovat pel coordinador de seguretat i salut abans de l'inici de les obres.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

1.3.9.- Afeccions al medi ambient

El Contractista adoptarà en totes les feines que realitzi les mesures necessàries perquè les afeccions al medi ambient siguin mínimes. Així, en l'explotació de pedreres, graveres i préstecs tindrà establert un pla de regeneració de terrenys; les plantes fabricants de formigons hidràulics o barreges asfàltiques, disposaran dels elements adequats per evitar les fuites de ciment o pols mineral a l'atmosfera, i de ciment, additius i lligants a les aigües superficials o subterrànies; els moviments dins de la zona d'obra es produiran de mode que només s'afecti la vegetació existent en allò estrictament necessari per a la implantació de les mateixes; tota la maquinària utilitzada disposarà de silenciadors per rebaixar la pol·lució fònica.

El contractista serà responsable únic de les agressions que, en els sentits a dalt apuntats i qualssevol altres difícilment identificables en aquest moment, produeixi al medi ambient, havent de canviar els medis i mètodes utilitzats i reparar els danys causats seguint les ordres de la Direcció d'Obra o dels organismes institucionals competents en la matèria.

El contractista està obligat a facilitar les tasques de correcció mediambientals, tals com plantacions, hidrosembrats i d'altres, encara que aquestes no les tingués contractades, permetent l'accés al lloc de treball i deixen accessos suficients per la seva realització.

1.3.10.- Abocadors

El contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel director de l'obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.

1.3.10.1. Execució de les obres no especificades en aquest plec

L'execució de les unitats d'obra del Present Projecte, les especificacions del qual no figuren en aquest Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, es faran d'acord amb allò especificat per aquestes a la normativa vigent, o en el seu defecte, amb allò que ordeni el director de les obres, dins de la bona pràctica per a obres similars.

1.4.- AMIDAMENT I ABONAMENT

1.4.1.- Amidament de les obres

La Direcció de l'Obra realitzarà mensualment i en la forma que estableix aquest Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, l'amidament de les unitats d'obra executades durant el període de temps anterior.

El Contractista o el seu delegat podran presenciar la realització d'aquests amidaments.

Per les obres o parts d'obra les dimensions i característiques de les quals hagin de quedar posterior i definitivament ocultes, el Contractista està obligat a avisar a la Direcció amb la suficient antelació, a fi de que aquesta pugui realitzar les corresponents amidaments i presa de dades, aixecant els plànols que les defineixin, la conformitat de les quals subscriurà el Contractista o el seu delegat.

Si no hi hagués avís amb antelació, l'existència del qual no ha de provar el contractista, aquest últim quedaria obligat a acceptar les decisions de l'Administració sobre el particular.

1.4.2.- Abonament de les obres

<u>Preus unitaris</u>

Els preus unitaris que apareixen en lletra en el Quadre de preus núm. 1, serà el que s'aplicarà als amidaments per obtenir l'import d'Execució Material de cada unitat d'obra.

La descomposició dels preus unitaris que figuren en el Quadre de Preus núm. 2, és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes, no podent-se el contractista reclamar modificació de preus en lletra del Quadre núm. 1, per a les unitats totalment executades, per errors o omissions en la descomposició que figura en el Quadre de Preus núm. 2.

Encara que la justificació de preus unitaris que apareix en el corresponent Annex a la Memòria, s'emprin hipòtesi no coincidents amb la forma real d'executar les obres (jornals i mà d'obra necessària, quantitat, tipus i cost horari de maquinària, transport, nombre i tipus d'operacions necessàries per completar la unitat d'obra, dosificació, quantitat de materials, proporció de varis corresponents a diversos preus auxiliars, etc), aquests extrems no podent argüir-se com a base per a la modificació del corresponent preu unitari i estan continguts en un document merament informatiu.

<u>Altres despeses per compte del contractista.</u>

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 185 de 255

Seran per compte del Contractista, sempre que al contracte no es prevegi explícitament el contrari, les següents despeses, a títol indicatiu i sense que la relació sigui limitadora.

- Les despeses de construcció, remoció i retirada de tota classe de construccions auxiliars, incloses les d'accés.
- Les despeses de lloguer o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials.
- Les despeses de protecció d'aplecs i de la pròpia obra contra tot deteriorament, dany o incendi, acomplint els requisits vigents per a l'emmagatzematge d'explosius i carburants.
- Les despeses de neteja i evacuació de deixalles i brossa.
- Les despeses de conservació de desguassos.
- Les despeses de subministrament, col·locació i conservació de senyals de tràfic i altres recursos necessaris per a proporcionar seguretat dins de les obres.
- Les despeses de remoció de les instal·lacions, eines, materials i neteja general de l'obra quan es finalitzi.
- Les despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per al subministrament de l'aigua i energia elèctrica necessaris per a les obres.
- Les despeses de demolició de les instal·lacions provisionals.
- Les despeses de retirada dels materials rebutjats i correcció de les deficiències observades i posades de manifest pels corresponents assaigs i proves.
- Els danys causats a tercers, amb les excepcions que marca la llei.
- Despeses d'establiment, millora i manteniment dels camins d'accés al tall.

1.5.- CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

A la 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, s'indica que pels contractes d'obres amb un valor estimat igual o superior a 500.000 euros és requisit indispensable que l'empresari estigui classificat degudament com a contractista d'obres dels poders adjudicadors. Per a aquests contractes, la classificació de l'empresari en el grup o subgrup que correspongui en funció de l'objecte del contracte, amb una categoria igual o superior a la que exigeix el contracte, acredita les seves condicions de solvència per contractar.

La classificació de les empreses contractistes està regulada en el Llibre I, Títol II, Capítol II del Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre 2001, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques. La secció 1a. (art. 25 en endavant) regula la classificació de les empreses contractistes d'obres i la secció 2a. (art. 37 en endavant) la de les empreses contractistes de serveis.

1.6.- DOCUMENTS DE QUE CONSTA EL PROJECTE

Document núm. 1: Memòria i annexes
Document núm. 2: Plànols
Document núm. 3: Plec de condicions
Document núm. 4: Amidaments i pressupost

Les ordres i instruccions de la Direcció facultativa de les obres s'incorpora al projecte com interpretació, complement o precisió de les seves determinacions.
En cada document, les especificacions literals prevalen sobre les gràfiques i en els plànols, la cota preval sobre la mida a escala.
El contracte es formalitzarà mitjançant document privat, en general que podrà elevar-se a escriptura pública a petició de qualsevol de les parts Facultativa, legal i tècnica, així com plànols i demés documents del projecte, hauran de ser incorporats íntegrament al contracte, i per això tant la Propietat com el Constructor, hauran de firmar al peu del present Plec i restants documents del projecte en testimoni de que els coneixen i accepten.

No es podrà modificar cap Condició General o Particular sense l'aprovació de la Direcció.

1.7.- ADJUDICACIÓ

Seran responsabilitat de l'adjudicatari, realitzar els treballs necessaris per a la localització, protecció o desviament, dels serveis afectats.

També haurà de mantenir durant l'execució de les obres i reposar a la finalització, les servituds afectades, essent aquests treballs a càrrec de l'adjudicatari.

L'adjudicatari complirà les disposicions vigents que siguin d'aplicació als treballs que directament o indirecta siguin necessaris per a la construcció de l'obra d'aquest projecte.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

Haurà d'arranjar a càrrec seu els serveis públics o privats malmesos i indemnitzar a la persona o propietat que resulti perjudicada.

Haurà d'obtenir tots els permisos i llicències necessaris per a l'execució de les obres.

Així mateix, també són a càrrec de l'adjudicatari la localització i despeses d'utilització dels abocadors.

1.8.- SUBCONTRACTES

El contractista podrà subcontractar les tasques o parts d'obra que ell cregui convenient o necessari, complint i respectant les condicions d'aquest Plec de Condicions. La subcontractació no l'eximeix de la responsabilitat que ha adquirit al contractar l'obra.

La relació de la D.F. o de la propietat serà sempre amb el contractista d'origen.

1.9.- DANYS A TERCERS I ACCIDENTS DE TREBALL

La senyalització de les obres, accessos i zones de les rodalies que l'adjudicatari haurà d'instal·lar, hauran de complir el Codi de Circulació vigent i les Normes de Senyalització de Carreteres d'Obres.

Aquesta senyalització s'haurà de mantenir en perfecte estat de conservació, mentre duri la seva funció i es mantindrà a una distància dels dos extrems en el quals s'executen les obres, de la manera que indiqui el Tècnic Director.

Els accidents o danys que es produeixin, que es puguin imputar a l'obra o a la seva senyalització; seran responsabilitat de l'adjudicatari, sense que una prèvia autorització de la senyalització i mesures adoptades, excusin l'adjudicatari d'aquesta responsabilitat.

1.10.- CAUSES DE RESCISSIÓ DE CONTRACTE

L' incompliment de les prescripcions contractuals per part de l'empresa adjudicatària pot ser causa per a la rescissió del contracte.

1.11.- ASSEGURANCES

El contractista estarà obligat a presentar en el moment de l'inici de les obres, degudament formalitzada, una PÒLISSA D'ASSEGURANCES A TOT RISC de la construcció pel període d'un any a comptar des de la signatura del contracte i que cobreixi la totalitat de les obres.

1.12.- OBLIGACIONS I DRETS DEL CONTRACTISTA

Inici de l'obra:

El Constructor avisarà per escrit o per carta certificada, amb suficient antelació, l'inici de les obres. El Tècnic Director en cas que això no passi, declina tota la responsabilitat sobre l'obra, poden ser suficient motiu per renunciar a aquesta a part de l'acció judicial que es desprengui de l'acta.

Oficina:

El Contractista tindrà en una oficina tots els plànols del projecte i detalls de l'obra que successivament se li vagin facilitant. S'obliga a tenir també un joc del Plec de Condicions i Amidaments. El Contractista disposarà dels mitjans necessaris per a realitzar assaigs d'obra sol·licitats per la Direcció Facultativa, i en el moment que aquesta ho ordeni.

Del personal tècnic:

Si el Tècnic Director ho creu convenient el Constructor nomenarà i pagarà al seu càrrec, un tècnic que portarà la direcció tècnica de l'obra, en representació del Constructor, tot això sense perdre l'obligació d'haver de tenir inexcusablement en tota l'obra, un encarregat d'obra.

Subjecció als plànols i ordres:

El Contractista ha de realitzar els seus treballs, subjectant-se en tot als plànols, memòria i ordres, facilitats per la Direcció Facultativa, no podent realitzar canvis mentre no compti amb el consentiment per part del Tècnic Director. D'aquesta manera realitzarà canvis que el Tècnic Director cregui oportú introduir per al bon funcionament de l'obra o la seva millor solució. Si aquests canvis signifiquen una variació del pressupost acceptat, es facultaran a part, d'acord amb els preus unitaris que autoritzi el Tècnic Director.

Conservació d'accessos:

El Contractista tindrà cura dels accessos que es precisin per al desenvolupament de l'obra, construint els necessaris, i restituint els que han estat deteriorats en el transcurs de l'obra.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 187 de 255

Normes de seguretat i salut:

Són obligacions inexcusables del Constructor, l'estricte compliments i observació de les disposicions contingudes en "Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció (BOE núm. 257, de 25 d'octubre de 1997). Accidents de Treball i altres requisits exigibles en drets per al funcionament d'aquestes indústries i en especial el que la legislació social exigeixi. Haurà d'assegurar-se que cada treballador tingui l'escaient qualificació professional i experiència de l'encarregat d'aquesta.

Mitjans auxiliars:

El Constructor tindrà l'obligació de vigilar la seguretat dels mitjans auxiliars, bastides, apuntalaments, *cintres, entibats*, cinturons de seguretat i tanques de protecció, així com la responsabilitat total de les maquinàries i eines que s'emprin a l'obra.

Tindrà cura de les càrregues provisionals derivades de l'obra, com l'apilonament dels materials de construcció que no afectin a l'obra.

Del compliment del pla de l'obra:

El Constructor està obligat a complir el pla de l'obra sota la supervisió del Tècnic Director. El seu incompliment sense causa justificada, és motiu suficient per a recusar el constructor i rescindir el contracte.

Replanteig:

El Contractista efectuarà el replanteig de l'obra, sota la supervisió de la Direcció Facultativa. Es imprescindible per a continuar l'obra que aquesta replanteig sigui acceptat com a vàlid pel Tècnic Director.

Recusació del personal:

Remetre's al punt 3 del següent apartat 1.2.2.

Obra mal executada:

El Contractista haurà d'enderrocar tota obra que no s'ajusti als plans o a les ordres donades per la Direcció Facultativa, i construir-la de nou al seu càrrec amb el que indica el Tècnic Director.

Acceptació de mostres:

El Contractista està obligat a presentar mostres de tots els materials que demani el Tècnic Director, així com conservar-les en tot moment per a la seva comparació.

Assegurances socials:

El Contractista haurà de tenir contractat d'acord amb la legislació vigent tot el personal, assegurances socials, etc., essent d'ell la responsabilitat de l'incompliment d'aquesta norma.

Presència a l'obra:

El Constructor haurà de presentar-se a l'obra sempre que la Direcció Facultativa el convoqui, amb la deguda antelació. En cas de no compareixença el Tècnic Director ho farà constar en el "Llibre d'Ordres" i prendrà les decisions que cregui convenients sense poder recusar-les després el Constructor.

Obres ocultes:

El Constructor haurà d'avisar a la Direcció de les Obres, amb la deguda antelació de l'execució de les parts de l'obra que han de quedar ocultes, fonaments, armadures, etc.

Conservació de l'obra:

Està obligat a conservar en bon estat i sense deteriorament l'obra que s'està executant.

Tracte amb industrials:

Si no s'especifica el contrari, el contracte d'adjudicació, el Contractista és el responsable davant de la Direcció Facultativa i davant del Propietari, dels industrials que intervinguin a l'obra.

Drets del Constructor:

El Constructor té dret a demanar al Tècnic Director, totes les dades, plànols, memòries, que precisi per a una correcta execució de l'obra.

1.13.- FACULTATS DE LA DIRECCIÓ D'OBRA

El que s'esmenta en el Plec de Condicions i no en els plànols, o viceversa, haurà de ser executat com si estes exposat en els documents.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

En cas de contradicció entre els plànols i el Plec de Condicions, de detalls de l'obra o la seva descripció errònia que siguin indispensables per a l'execució de l'obra, hauran de ser executats seguint les directrius esposades en la Memòria d'aquest Projecte.
En cas que no es tractin en la Memòria aquests aspectes de l'obra es realitzarà segons l'ús i el costum prèvia autorització de la Direcció Facultativa.

Els treballs s'executaran sota les ordres de la Direcció Facultativa, que estarà a càrrec del Tècnic designat pel Promotor.

Obligacions, drets i responsabilitats:

El Tècnic Director, té autoritat plena per a la interpretació dels projectes, modificacions necessàries d'aquests i els seus detalls complementaris. El Tècnic Director, sota la seva personal responsabilitat, podrà imposar el seu criteri en tots els aspectes de l'execució de l'obra, fins i tot en aquells reservats a altres Tècnics, que podran exigir que se'ls formalitzi per escrit les ordres en aquest sentit.
També té obligació de desenvolupar tots els treballs, càlculs, plànols, etc., que es precisin per poder realitzar correctament l'obra, visitar-la amb una freqüència apropiada al ritme de la construcció de forma que conegui perfectament totes les etapes, així com d'informar al consistori de la seva marxa.

La responsabilitat del Tècnic Director es deriva de les solucions donades pels imprevistos o canvis a l'obra, dels complements de definició del projecte i de les dades i documents subministrats per efectuar els tràmits legals i administratius que l'obra comporta.

S'exceptuarà de la responsabilitat del Tècnic aquella que es derivi d'un canvi d'ús, realitzat sense el seu coneixement i consentiment i les modificacions posteriors al certificat final de l'obra. Tampoc és responsable el Tècnic Director de l'incompliment de les normes de seguretat adoptades.

Acceptació dels materials:

El Tècnic Director, pot no acceptar els materials emprats a l'obra, si al seu criteri, no s'adapten a allò especificat en el Plec de Condicions, estan mal executades o presenten vicis.

Refús del personal:

El Tècnic Director al seu criteri, ordenarà al contractista que separi de l'obra al personal que, amb la seva actitud posi traves a la bona marxa dels treballs.

Obra mal executada:

El Tècnic Director, obligarà al constructor a efectuar les demolicions que cregui necessàries, ja sigui en el curs de l'execució o finalment, si adverteix vicis ocults, mala realització o solucions no acceptades per ell a l'obra. Aquestes parts seran reconstruïdes d'acord amb allò contractat i tot això a expenses del Constructor.

Recepció de l'obra:

El Tècnic Director, no acceptarà cap recepció total o parcial de l'obra, si no s'ha executat d'acord a allò ordenat o adverteix vicis en aquesta.

Visites d'obra:

El Tècnic Director, podrà visitar l'obra en qualsevol moment podent exigir la presència de qualsevol Tècnic que hi intervingui així com la del propietari.

Llibre d'ordres:

El Tècnic Director, podrà exigir l'existència d'un llibre d'ordres on anotarà les que cregui convenients per a bona marxa de l'obra i en definitiva, totes les que cregui necessàries perquè els treballs es portin a fi, d'acord i en harmonia amb els documents del projecte.

1.14.- COMENÇAMENT, RITME, PLAÇ I CONDICIONS GENERALS D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

L'adjudicatari haurà de sotmetre a l'aprovació de la Direcció d'Obra, abans de l'inici de les obres, un Pla d'Obra amb especificació dels terminis parcials de les diferents unitats d'obra compatibles amb el termini total d'execució.

Un cop aprovat aquest Pla, s'incorporarà al Plec de Condicions del Projecte, adquirint per tant, caràcter contractual.

El Contractista presentarà, així mateix, una relació completa dels Serveis i maquinària que es compromet a utilitzar en cadascuna de les etapes del Pla, quedant adscrits a l'obra aquests mitjans, sense que el Contractista els pugui retirar si manca l'autorització del Promotor.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 189 de 255

Si per circumstàncies d'ordre tècnic o facultatiu, el Tècnic Director estima convenient establir algunes variants al Pla d'Obra, el Contractista o Industrial adjudicatari es subjectarà a aquestes ordres.

Aquests assaigs al menys consistiran en *Proctor* i densitats dels terraplens, *Proctor* i densitats de la capa de subbase i assaigs de qualitat dels tractaments superficials.

1.15.- OBRES DEFECTUOSES

El contractista, com és natural, ha d'utilitzar materials que compleixin les condicions generals exigides en el Plec de Condicions, i realitzar tots els treballs contractats d'acord amb l'especificat en aquest document.
Es per això que fins que no es faci la recepció definitiva de l'obra, el contractista és l'únic responsable de l'execució dels treballs que ha contractat i de les faltes i defectes que en l'obra pugin existir, per la seva mala execució o per la mala qualitat dels material utilitzats o aparells col·locats, sense que pugui servir d'excusa, ni li atorgui dret algun, la circumstancia de que l'Arquitecte, Enginyer o els seus auxiliars, no li hagi cridat l'atenció, ni tampoc el fet de que hagin estat valorades les certificacions parcials de l'obra, que sempre es suposa que s'eleven y abonen a bon compte. Així mateix ser d'us responsable la correcta conservació de les diferents parts de l'obra, una vegada executades, fins al seu lliurament.

Com a conseqüència de l'anterior exposat, quant l'Arquitecte, Enginyer o els seus representats en l'obra avisin de vicis o defectes en els treballs efectuats, o que les materials empleats no reuneixin les condicions fixades, ja sigui durant el curs de l'execució dels treballs o finalitzats aquests i abans de verificar-se la recepció definitiva, es podrà disposar que les aparats defectuoses siguin demolides i reconstruïdes d'acord amb el fixat i en tot ell exposat en el contracte.

El suposat de que la reparació de l'obra, d'acord amb el projecte, o la seva demolició, no fos tècnic possiblement, s'actuaria sobre la devaluació econòmica de les unitats en qüestió, en quantia proporcional a la importància dels defectes i en relació al grau d'acabat de l'obra.

En el cas de la reiteració en l'execució de les unitats defectuoses, o quant aquestes siguin de gran importància, la propietat podrà optar, previ assessorament de la D.F., per a la rescissió del contracte sense perjudici de les penalitzacions que pugui imposar el contractista amb concepte d'indemnització.

1.16.- RECEPCIÓ DE LES OBRES

Segons Reial Decret 1098/2001, pel qual s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques

Article 222. Compliment dels contractes i recepció
1. El contracte s'entén complert pel contractista quan aquest hagi realitzat, d'acord amb els termes d'aquest i a satisfacció de l'Administració, la totalitat de la prestació.
2. En tot cas, la constatació exigeix per part de l'Administració un acte formal i positiu de recepció o conformitat dins del mes següent al lliurament o realització de l'objecte del contracte, o en el termini que es determini en el plec de clàusules administratives particulars per raó de les seves característiques. A la Intervenció de l'Administració corresponent se li ha de comunicar, quan sigui preceptiu, la data i el lloc de l'acte, per a la seva eventual assistència en exercici de les seves funcions de comprovació de la inversió.

3. En els contractes s'ha de fixar un termini de garantia a comptar de la data de recepció o conformitat, transcorregut el qual sense objeccions per part de l'Administració, llevat dels supòsits en què s'estableixi un altre termini en aquesta Llei o en altres normes, queda extingida la responsabilitat del contractista. S'exceptuen del termini de garantia els contractes en què per la seva naturalesa o característiques no sigui necessari, cosa que s'ha de justificar degudament en l'expedient de contractació, i consignar-ho expressament en el plec.

4. Excepte en els contractes d'obres, que es regeixen pel que disposa l'article 235, dins el termini d'un mes, a comptar de la data de l'acta de recepció o conformitat, s'ha d'acordar i notificar al contractista la liquidació corresponent del contracte i abonar-li, si s'escau, el saldo resultant. Si es produeix demora en el pagament del saldo de liquidació, el contractista té dret a percebre els interessos de demora i la indemnització pels costos de cobrament en els termes que preveu la Llei 3/2004, de 29 de desembre, per la qual s'estableixen mesures de lluita contra la morositat en les operacions comercials.

Article 235. Recepció i termini de garantia
1. A la recepció de les obres quan finalitzin i als efectes que estableix l'article 222.2 ha de concórrer el responsable del contracte a què es refereix l'article 52 d'aquesta Llei, si s'ha nomenat,

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

o un facultatiu designat per l'Administració representant d'aquesta, el facultatiu encarregat de la direcció de les obres i el contractista assistit, si ho considera oportú, del seu facultatiu.
Dins el termini de tres mesos comptats a partir de la recepció, l'òrgan de contractació ha d'aprovar la certificació final de les obres executades, que ha de ser abonada al contractista a compte de la liquidació del contracte en el termini que preveu l'article 216.4 d'aquesta Llei.

2. Si les obres es troben en bon estat i d'acord amb les prescripcions previstes, el funcionari tècnic designat per l'Administració contractant i representant d'aquesta les ha de donar per rebudes i aixecar l'acta corresponent; s'inicia llavors el termini de garantia.
Quan les obres no es trobin en estat en ser rebudes s'ha de fer constar així en l'acta, i el director de les obres ha d'assenyalar els defectes observats i detallar les instruccions necessàries, i fixar un termini per posar-hi remei. Si transcorregut el termini el contractista no ho ha efectuat, se li pot concedir un altre termini improrrogable o declarar resolt el contracte.

3. El termini de garantia s'ha d'establir en el plec de clàusules administratives particulars atenent la naturalesa i complexitat de l'obra i no pot ser inferior a un any llevat de casos especials.
Dins el termini de quinze dies anteriors al compliment del termini de garantia, el director facultatiu de l'obra, d'ofici o a instància del contractista, ha de redactar un informe sobre l'estat de les obres. Si aquest és favorable, el contractista queda rellevat de tota responsabilitat, tret del que disposa l'article següent, i s'ha de procedir a la devolució o cancel·lació de la garantia, a la liquidació del contracte i, si s'escau, al pagament de les obligacions pendents que s'ha d'efectuar en el termini de seixanta dies. En cas que l'informe no sigui favorable i els defectes observats siguin deguts a deficiències en l'execució de l'obra i no a l'ús del que s'ha construït, durant el termini de garantia, el director facultatiu ha de dictar les instruccions oportunes al contractista per a la deguda reparació del que s'ha construït, i concedir-li un termini per a això durant el qual continua encarregat de la conservació de les obres, sense dret a percebre cap quantitat per ampliació del termini de garantia.

4. No obstant això, en les obres la perdurabilitat de les quals no tingui finalitat pràctica com les de sondejos i prospeccions que hagin resultat infructuoses o que per la seva naturalesa exigeixin treballs que excedeixin el concepte de mera conservació com els de dragatges no s'ha d'exigir termini de garantia.

5. Poden ser objecte de recepció parcial aquelles parts d'obra susceptibles de ser executades per fases que puguin ser lliurades a l'ús públic, segons el que estableix el contracte.

6. Sempre que per raons excepcionals d'interès públic degudament motivades a l'expedient l'òrgan de contractació acordi l'ocupació efectiva de les obres o la seva posada en servei per a l'ús públic, fins i tot sense el compliment de l'acte formal de recepció, des que concorrin les circumstàncies esmentades es produeixen els efectes i les conseqüències propis de l'acte de recepció de les obres i en els termes en què reglamentàriament s'estableixin.

1.17.- PERÍODE DE PROVA O GARANTIA

La Direcció de l'Obra realitzarà o ordenarà totes les proves i assaigs dels materials, mecanismes, instal·lacions, aparells i obra executada, que estimi necessaris per a la comprovació de les condicions que han de complir.

Les despeses que s'originin seran a compte del Contractista, fins a un import màxim de l'1% del pressupost de l'obra, excepte que el plec de condicions particulars del procediment de licitació de les obres indiqui el contrari.

1.18.- CONDICIONS DE CARÀCTER ECONÒMIC

1.18.1.- Garanties
El termini de garantia serà a càrrec del contractista el qual queda fixat en un any, comptant a partir de la data de recepció provisional.
Durant aquest termini, la conservació i reparació de les obres que especifica el contracte, corren a càrrec del contractista.

1.18.2.- Preus contradictoris
Quant el contracte estigui tancat i es detectin preus contradictoris és seguiran els fixats segons el projecte sempre notificant-ho a la D.F., en cas contrari es notificarà a la D.F. per tal de prendre les mesures correctores.

1.18.3.- Valoració, mesura i abonament dels treballs
Els amidaments i abonaments de les obres s'efectuaran seguint les unitats d'obra fixades en el Pressupost, document núm. 4.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Aquests amidaments els realitzarà periòdicament la Direcció, podent presenciar el Contractista o el seu delegat la realització d'aquest.

1.18.4.- Revisió de preus

L'adjudicatari no tindrà dret a revisió de preus, per cap motiu ni concepte, llevat que el Plec de Condicions Econòmic - Administratives, disposi el contrari.

1.18.5.- Penalitzacions

Les penalitzacions es fixaran quant és firmi el contracte entre la propietat o el seu representat legal i el contractista. Les penalitzacions, acceptades per ambdues parts, seran notificades a totes les parts implicades i a la D.F.

1.18.6.- Assegurances i conservació de les obres

El contractista estarà obligat a presentar en el moment de l'inici de les obres, degudament formalitzada, una PÒLISSA D'ASSEGURANCES A TOT RISC de la construcció pel període d'un any a comptar des de la signatura del contracte i que cobreixi la totalitat de les obres.

Vic, maig de 2024.

Els enginyers consultors:



Josep Colomer Oferil
Enginyer industrial
Col·legiat núm. 6.115



Ricard Seuma Areñas
Enginyer de Camins, Canals i Ports
Col·legiat núm. 36.413



Joan Riu Riu
Enginyer de Camins, Canals i Ports
Col·legiat núm. 36.136

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

2.- PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS

2.1.- B MATERIALS I COMPOSTOS

2.1.1.- B0 MATERIALS BÀSICS

2.1.1.1. B01 LÍQUIDS

2.1.1.1.1 B011- .....AIGUA

Especificació

SPB\

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

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica.
Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.
Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui <= 1,3 g/cm3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm3
L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.
Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956)
  - Ciment tipus SR,SRC: <= 5 g/l (5.000 ppm)
  - Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 83958)
  - Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000 ppm)
  - Aigua per a formigó armat: <= 2 g/l
  - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 2 g/l
- Hidrats de carboni(UNE 83959) : 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960): <= 15 g/l (15.000 ppm)

Álcalis Na2O: >= 1,5 g/l
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

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.
\

2.1.1.2. B03 GRANULATS

2.1.1.2.1 B035-.....GRANULAT-CIMENT

Especificació

SPB\

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	-
40	80 - 100	-
32	75 - 100	100
20	62 - 100	92 - 100
12,5	53 - 100	76 - 100

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

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 30ºC, 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 > 30ºC: > 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.
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.

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 193 de 255

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

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).
\

2.1.1.2.2 B03E- ..... TERRA

Especificació

SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Terres naturals provinents d'excavació i d'aportació.
S'han considerat els tipus següents:
- Terra seleccionada
- Terra adequada
- Terra tolerable
- Terra sense classificar
TERRA SENSE CLASSIFICAR:
La composició granulomètrica i el seu tipus han de ser els adequats al seu ús i els que es defineixin a la partida d'obra on intervingui o, si no hi consta, els que estableixi explícitament la DF.
TERRA SELECCIONADA:
Contingut de matèria orgànica (UNE 103204): < 0,2%
Contingut sals solubles en aigua, inclòs guix (NLT 114): < 0,2%
Mida màxima : <= 100 mm
Material que passa pel tamís 0,40 UNE: < =15%
o en cas contrari, ha de complir:
- Material que passa pel tamís 2 UNE: < 80%
- Material que passa pel tamís 0,40 UNE: < 75%
- Material que passa pel tamís 0,080 UNE: < 25%
- Límit líquid (UNE 103-103): < 30%
- Índex de plasticitat (UNE 103-103 i 103-104): < 10
Índex CBR (UNE 103502):
- Coronament de terraplè: >= 5
- Nucli o fonament de terraplè: >= 3
- En reblert localitzat amb compactació al 95% PN: >= 3
TERRA ADEQUADA:
Contingut de matèria orgànica (UNE 103204): < 1%
Contingut sals solubles en aigua, inclòs guix (NLT 114): < 0,2%
Mida màxima : <= 100 mm
Material que passa pel tamís 2 UNE: < 80%
Material que passa pel tamís 0,080 UNE: < 35%
Límit líquid (UNE 103103): < 40
Si el Límit líquid es > 30, ha de complir:
- Índex de plasticitat (UNE 103-103 i 103-104): > 4
Índex CBR (UNE 103502):
- Coronament de terraplè: >= 5
- Nucli o fonament de terraplè: >= 3
- En reblert localitzat amb compactació al 95% PN: >= 10
- En reblert localitzat per a trasdós d'obra de fàbrica: >= 20
TERRA TOLERABLE:
Han de complir alguna de les dues condicions granulomètriques següents (UNE 103101):
- Material que passa pel tamís 20 UNE: > 70%
- Material que passa pel tamís 0,08 UNE: >= 35%
Contingut de matèria orgànica (UNE 103204): < 2%
Contingut guix (NLT 115): < 5%
Contingut sals solubles en aigua, diferents del guix (NLT 114): < 1%
Límit líquid (UNE 103103): < 65%
Si el límit líquid és > 40, ha de complir:
- Índex plasticitat (UNE 103-103 i 103-104): > 73% (Límit líquid-20)
Assentament en assaig de colapse (NLT 254): < 1%
Mostra preparada segons assaig PN (UNE 103-500) a 0,2 MPa
Inflament lliure (UNE 103-601): < 3%
Mostra preparada segons assaig PN (UNE 103-500)
Índex CBR (UNE 103502):
- Nucli o fonament de terraplè >= 3
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament i emmagatzematge: En camió de trabuc i s'han de distribuir en piles uniformes en tota l'àrea de treball. S'ha de procurar estendre-les al llarg del mateix dia, de manera que no se n'alterin les condicions.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
OPERACIONS DE CONTROL EN TERRAPLENS
Abans de començar el terraplè, quan hi hagi canvi de procedència del material, o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran amb una freqüència d'1 cada 5.000 m3 els següents assaigs d'identificació del material:
- Assaig granulomètric (UNE 103101)
- Determinació dels límits d'Atterberg (UNE 103-103 i UNE 103104)
- Matèria orgànica (UNE 103204).
- Assaig Próctor Normal (UNE 103500)
- Assaig CBR (UNE 103502)
OPERACIONS DE CONTROL EN REBLERTS
Abans de començar el reblert, quan hagi canvi de procedència del material, o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material cada 2500 m3:
- Assaig granulomètric (UNE 103101)
- Determinació dels límits d'Atterberg (UNE 103103 i UNE 103104)
- Contingut de matèria orgànica (UNE 103204)
- Contingut de sals solubles (inclòs guix) (NLT 114)
- Assaig Próctor Normal (UNE 103500)
- Assaig CBR (UNE 103502)

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 195 de 255

Cada 750 m3 durant l'execució del reblert, es realitzarà un assaig Próctor Modificat (UNE 103501) com a referència al control de compactació.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material corresponent en l'execució.
\

2.1.1.2.3 B03L- ..... SORRA

Especificació

SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.
S'han considerat els tipus següents:
- Sorra de marbre blanc
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:
Sorra per a confecció de formigons, d'origen:
  - De pedra calcària
  - De pedra granítica
- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a reblert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:
- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.
La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.
Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.
No ha de tenir margues o altres materials estranys.
Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%
Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró
Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes
Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.
Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:
- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses:
  - Material ceràmic: <= 5% del pes
  - Partícules lleugeres: <= 1% del pes
  - Asfalt: <= 1% del pes
  - Altres: <= 1,0 % del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
SORRA DE MARBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%
SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó
Designació: d/D - IL - N
d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim
IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja
N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat
Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en pes
Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes
Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)
Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes
Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):
- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes
- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes
ló clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Estabilitat (UNE-EN 1367-2):
- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%
Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició XF, i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua >1%: <= 15%
Coeficient de friabilitat (UNE 83115)
- Per formigons d'alta resistència: < 40
- Formigons en massa o armats amb Fck<=30 N/mm2: < 50
Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.
La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

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

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.
SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut:

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 196 de 255

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

Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):
- Per a obres en ambients X0, XC: >= 70
- Resta de casos: >= 75

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

SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):
- Granulat gruixut:
- Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes
- Granulat fí:
- Granulat arrodonit: <= 6% en pes
- Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: <= 10% en pes
- Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmesa a cap classe d'exposició XA,XF o XM: <= 16% en pes.

Valor blau de metilè(UNE 83130):
- Per a obres sotmeses a exposició X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:

La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

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

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt

Contingut de matèries perjudicials: <= 2%

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:

El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.

El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.

No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.

S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.

Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'us al que es pretén destinar.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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

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

Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.

Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

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

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

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

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

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:

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

UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

SORRES PER A ALTRES USOS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

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

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.

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

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:
- Número d'identificació de l'organisme de certificació

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

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

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

OPERACIONS DE CONTROL:
Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.
La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.
La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:
- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'ló CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.
S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.
No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:
- 70, en obres sotmeses a les classes X0 o XC
- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:
- Per a obres amb classe general d'exposició classe X0 o XC: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

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

2.1.1.2.4 B03X-..... SORRA-CIMENT

Especificació

SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Mescla de sorra, ciment i eventualment calç, sense aigua, per a formar un morter en afegir-li l'aigua una vegada estès.
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les característiques de la mescla (granulometria, etc.), han de ser les especificades al projecte o les fixades per la DF.
Ha d'estar mesclada de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
La mescla s'ha de fer immediatament abans de la utilització per tal d'evitar emmagatzematges.
La mescladora ha d'estar neta abans de l'elaboració de la mescla.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum necessari elaborat a l'obra.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
\

2.1.1.3. B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

2.1.1.3.1 B055-..... CIMENT

Especificació

SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Conglomerant hidràulic format per diferents materials inorgànics finament dividits que, amassats amb aigua, formen una pasta que, mitjançant un procés d'hidratació, endureix i un cop endurit conserva la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua.
S'han considerat els ciments regulats per la norma RC-16 amb les característiques següents:
- Ciments comuns (CEM)
- Ciments d'aluminat de calci (CAC)
- Ciments blancs (BL)
- Ciments resistens a l'aigua de mar (MR)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 198 de 255

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició.
El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva traballabilitat en un temps prou llarg i assolir, al final de períodes definits, els nivells especificats de resistència i mantenir estabilitat de volum a llarg termini.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
En activitats manuals en les que hi hagi risc de contacte amb la pell i d'acord amb l'establert a l'Ordre Presidencial 1954/2004 de 22 de juny, no s'han d'utilitzar o comercialitzar ciments amb un contingut de crom (VI) superior a dos parts per milió del pes sec del ciment.
CIMENTS COMUNS (CEM):
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1328/1995 de 28 de juliol i 256/2016 de 10 de juny.
Els components han de complir els requisits especificats en el capítol 5 de la norma UNE-EN 197-1.
Tipus de ciments:
- Ciment Pòrtland: CEM I
- Ciment Pòrtland amb addicions: CEM II
- Ciment Pòrtland amb escòries de forn alt: CEM III
- Ciment putzolànic: CEM IV
- Ciment compost: CEM V

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

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

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	CEM I
Ciment pòrtland amb escòria	CEM II/A-S
	CEM II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	CEM II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	CEM II/A-P
	CEM II/B-P
	CEM II/A-Q
	CEM II/B-Q
Ciment pòrtland amb cendres volants	CEM II/A-V
	CEM II/B-V
	CEM II/A-W
	CEM II/B-W
Ciment pòrtland amb esquist calcinat	CEM II/A-T
	CEM II/B-T
Ciment pòrtland amb filler calcari	CEM II/A-L
	CEM II/B-L
	CEM II/A-LL
	CEM II/B-LL
Ciment pòrtland mixt	CEM II/A-M
	CEM II/B-M
Ciment amb escòries de forn alt	CEM III/A
	CEM III/B
	CEM III/C
Ciment putzolànic	CEM IV/A
	CEM IV/B
Ciment compost	CEM V/A
	CEM V/B

En ciments pòrtland mixtos CEM II/A-M i CEM II/B-M, en ciments putzolànics CEM IV/A i CEM IV/B i en ciments compostos CEM V/A i CEM V/B els components principals a més del clinker han de ser declarats a la designació del ciment.
La composició dels diferents ciments comuns ha de ser l'especificada al capítol 6 de la norma UNE-EN 197-1.
Els ciments comuns han de complir les exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat especificades al capítol 7 de la norma UNE-EN 197-1.
CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):
Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.
Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny.
Han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades a UNE-EN 14647.
CIMENTS BLANCS (BL):
Han d'estar subjectes al Reial Decret 1313/1988 i seran aquells definits a la norma UNE 80305 i homòlegs de les normes UNE-EN 197-1 (ciments comuns) i UNE-EN 413-1 (ciments de ram de paleta) que compleixin amb l'especificació de blancor.
Índex de blancor (UNE 80117): >= 85
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22,5 X) són les mateixes que les especificades per al ciment homòleg a la norma UNE-EN 413-1.
CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
Relació entre denominació i designació dels ciments resistents a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	I

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 199 de 255

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

Les especificacions generals en quan a composició i a exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir són les corresponents als ciments comuns homòlegs de la norma UNE-EN 197-1.
Han de complir els requisits addicionals especificats al capítol 7.2 de la norma UNE 80303-2.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: de manera que no s'alterin les seves característiques.
Si el ciment es subministra a granel s'ha d'emmagatzemar en sitges.
Si el ciment es subministra en sacs, s'han d'emmagatzemar en un lloc sec, ventilat, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb la terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:
- Classes 22,5 i 32,5: 3 mesos
- Classes 42,5 : 2 mesos
- Classes 52,5 : 1 mes
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.
Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).
UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.
UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.
UNE 80305:2001 Cementos blancos.
UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS COMUNS (CEM) I CIMENTS DE CALÇ (CAC):
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a preparació de formigó, morter, beurades i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció,
- Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció:
  - Sistema 1+: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- el número identificador del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- número del certificat CE de conformitat
- les dues últimes xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE
- indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i prestacions declarades atenent a les seves especificacions tècniques
- referència a la norma harmonitzada corresponent
- designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistent
- en el seu cas, informació addicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volant i/o additiu emprat

Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:
- el símbol normalitzat del marcatge CE
- en el seu cas, el número del certificat CE de conformitat
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- els dos últims dígits de l'any en que el fabricant va posar el marcatge
- referència al número de la norma harmonitzada corresponent

En aquest cas, la informació complerta del marcatge o etiquetat CE haurà d'apareixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment
- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-16
- quantitat que es subministra
- en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE
- data de subministrament
- identificació del vehicle que el transporta

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

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

- condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte
El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:
- Inici i final d'adormiment
- Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes
OPERACIONS DE CONTROL:
La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:
- Una primera fase de comprovació de la documentació
- Una segona fase d'inspecció visual del subministrament
Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.
Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida. Aquesta documentació estarà compresa per:
- Albarà o full de subministrament.
- Etiquetatge
- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1988
- Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.
- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixements del distintiu.
En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreges indesitjades.
La tercera fase s'activarà quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses.
En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establer en els Annexes 5 i 6 de la RC-16.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-16. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.
A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.
A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-16.
Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.
\

2.1.1.3.2 B057- ..... EMULSIÓ BITUMINOSA PER FERMS I PAVIMENTS

Especificació

SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Lligants hidrocarbonats segons les definicions del PG 3.
S'han considerat els tipus següents:
- Emulsions bituminoses
- Betum modificat amb polímers
L'emulsió bituminosa és un producte obtingut per la dispersió de petites partícules d'un lligant hidrocarbonat i eventualment un polímer en una solució aquosa, amb un agent emulsionant.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
EMULSIONS BITUMINOSES:
Cal que tinguin un aspecte homogeni, sense separació de l'aigua ni coagulació del betum asfàltic emulsionat.
Han de ser adherents sobre superfícies humides o seques.
No han de sedimentar-se durant l'emmagatzematge fins el punt que no recuperin la seva consistència original mitjançant una agitació moderada.
No ha de ser inflamable.
EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA:
Càrrega de partícules: Polaritat positiva
No contindran quitrans, substàncies derivades de la destil·lació de productes carbonosos (hulla o d'altres), o betums oxidats.
La denominació de les emulsions bituminoses s'expressarà d'acord amb l'UNE-EN 13808 segons el següent format: C _% Lligant_B_P_F_C. Trencament_Aplicació
- C: Indicatiu que és una emulsió bituminosa catiònica.
- % Lligant: Contingut de lligant, segons UNE-EN 1428.
- B: Incatiu que el lligant hidrocarbonat és un betum asfàltic.
- P: Només si s'incorporen polímers.
- F: Només si incorpora un contingut de fluidificant superior al 3%.
- C.Trencament: Nombre d'una xifra (2 a 10) indica la classe de comportament al trencament, segons UNE-EN 13075-1.
- Aplicació: Abreviació del tipus d'aplicació de l'emulsió:
  - ADH: reg d'adherència
  - TER: reg termoadherent
  - CUR: reg de curat
  - IMP: reg d'imprimació
  - MIC: microaglomerat en fred
  - REC: reciclat en fred
Les emulsions catiòniques a utilitzar en obres de carreteres, segons UNE-EN 13808:
- En regs d'adherència: C60B3 ADH, C60B2 ADH
- En regs termoadherents: C60B3 TER, C60B2 TER
- En regs d'imprimació: C60BF4 IMP, C50BF4 IMP
- En regs de curat: C60B3 CUR, C60B2 CUR
- En microaglomerats en fred: C60B4 MIC, C60B5 MIC
- En reciclats en fred: C60B5 REC
Les emulsions catiòniques modificades a utilitzar en obres de carreteres, segons UNE-EN 13808:
- En regs d'adherència: C60BP3 ADH, C60BP2 ADH
- En regs termoadherents: C60BP3 TER, C60BP2 TER
- En microaglomerats en fred: C60BP4 MIC, C60BP5 MIC
Característiques de les emulsions bituminoses catiòniques, segons UNE-EN 13808:
Taula 214.3.a. Especificacions de les emulsions bituminoses catiòniques

Denominació UNE-EN 13808	C60B3 ADH	C60B3 TER	C60B3 CUR	C60BF4 IMP	C50BF4 IMP	C60B4 MIC	C60B5 REC
Característiques	UNE-EN	U	Assajos sobre l'emulsió original				
Índix Trencament	13075 -1	70-155	70-155	70-155	110-195	110-195	110-195	>170
		Classe3	Classe3	Classe3	Classe4	Classe4	Classe4	Classe5

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 201 de 255

Contingut lligant(aigua)	1428	%	58-62 Classe6	58-62 Classe6	58-62 Classe6	58-62 Classe6	48-52 Classe6	58-62 Classe6	58-62 Classe6
Contin.fluid. destil·lació	1431	%	<=2,0 Classe2	<=2,0 Classe2	<=2,0 Classe2	<=10,0 Classe6	5-15 Classe7	<=2,0 Classe2	<=2,0 Classe2
Temps fluència(2mm,40ºC)	12846	s	40-130 Classe4	40-130 Classe4	40-130 Classe4	15-70 Classe3	15-70 Classe3	15-70 Classe3	15-70 Classe3
Residu tamís (tamís 0,5 mm)	1429	%	<=0,1 Classe2	<=0,1 Classe2	<=0,1 Classe2	<=0,1 Classe2	<=0,1 Classe2	<=0,1 Classe2	<=0,1 Classe2
Tendència(7d) sedimentació	12847	%	<=10 Classe3	<=10 Classe3	<=10 Classe3	<=10 Classe3	<=10 Classe3	<=10 Classe3	<=10 Classe3
Adhesivitat	13614	%	>=90 Classe3	>=90 Classe3	>=90 Classe3	>=90 Classe3	>=90 Classe3	>=90 Classe3	>=90 Classe3

Taula 214.3.b Especificacions del Betum asfàltic residual

Denominació 13808	UNE-EN	C60B3 ADH	C60B3 TER	C60B3 CUR	C60BF4 IMP	C50BF4 IMP	C60B4 MIC	C60B5 REC
Característiques	UNE-EN	U	Assajos sobre lligant residual					
Residu per evaporació, segons UNE-EN 13074-1								
Penetració 25ºC	1426	0,1mm	<=330 Classe7	<=50 Classe2	<=330 Classe7	<=330 Classe7	<=330 Classe7	<=100 Classe3	<=330 Classe7
Penetració 15ºC	1426	0,1mm	- Class10	- Class10	- Class10	>300 Class10	>300 Class10	- Class10	- Class10
Punt de reblaniment	1427	ºC	>=35 Classe8	>=50 Classe4	>=35 Classe8	<=35 Classe8	<=35 Classe8	>=43 Classe6	>=35 Classe8
Residu per evaporació, segons UNE-EN 13074-1, seguit d'estabilització segons UNE-EN 13074-2									
Penetració 25ºC	1426	0,1mm	<=220 Classe5	<=50 Classe2	<=220 Classe5	<=220 Classe5	<=270 Classe6	<=100 Clase3	<=220 Classe6
Punt de reblaniment	1427	ºC	>=35 Classe8	>=50 Classe4	>=35 Classe8	<=35 Classe8	<=35 Classe8	>=43 Classe6	>=35 Classe8

Taula 214.4.a Especificacions de les emulsions bituminoses catiòniques modificades

Denominació UNE-EN 13808		C60BP3 ADH	C60BP3 TER	C60BP4 MIC
Característiques	UNE-EN	Unitat	Assajos sobre emulsió original	
Índex de trencament	13075-1		70-155 Classe 3	70-155 Classe 3	110-195 classe 4
Contingut de lligant per contingut d'aigua	1428	%	58-62 Classe 6	58-62 Classe 6	58-62 Classe 6
Contingut fluid. destil·lació	1431	%	<=2,0 Classe 2	<=2,0 Classe 2	<=2,0 Classe 2
Temps de fluència (2 mm, 40ºC)	12846	S	40-130 Classe 4	40-130 Classe 4	15-70 Classe 3
Residu tamís (per tamís 0,5 mm)	1429	%	<=0,1 Classe 2	<=0,1 Classe 2	<=0,1 Classe
Tendència a la sedimentació (7D)	12847	%	<=10 Classe 3	<=10 Classe 3	<=10 Classe 3
Adhesivitat	13614	%	>=90 Clase 3	>=90 Classe 3	>=90 Classe 3

Taula 214.4.b Especificacions del lligant residual

Denominació UNE-EN 13808		C60BP3 ADH	C60BP3 TER	C60BP4 MIC
Característiques	UNE-EN	Unitat	Assajos sobre lligant residual	
Residu per evaporació, segons UNE-EN 13074-1				
Penetració 25ºC	1426	0,1 mm	<=330 Classe 7	<=50 Classe 2	<=100 Classe 3
Punt de reblaniment	1427	ºC	>=35 Classe 8	>=55 Classe 3	>=50 Classe 4
Cohesió per assaig pèndul	13588	J/cm2	>=0,5 Classe 6	>=0,5 Classe 6	>=0,5 Classe 6
Recuperació elàstica ,25ºC	13398	%	DV Classe 1	>=50 Classe 5	>=50 Classe 5
Residu per evaporació UNE-EN 13074-1, seguit d'estabilització UNE-EN 13074-2					
Penetració 25ºC	1426	0,1 mm	<=220 Classe 5	<=50 Classe 2	<=100 Classe 3
Punt de reblaniment	1427	ºC	>=43 Classe 6	>=55 Classe 3	>=50 Classe 4
Cohesió per assaig	13588	J/cm2	>=0,5	>=0,5	>=0,5

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 202 de 255

pèndul			Classe 6	Classe 6	Classe 6	
Recuperació elàstica a 25ºC	13398	%	>=50	DV	DV	DV

DV: Valor declarat per el fabricant.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El sistema de transport i les instal·lacions d'emmagatzematge han de tenir l'aprovació de la DF que les comprovarà per tal que no es pugui alterar la qualitat del material. De no obtenir-ne l'aprovació corresponent, es suspendrà la utilització del contingut del tanc fins a la comprovació de les característiques que es cregui oportunes d'entre les indicades a la normativa vigent o al plec.

EMULSIONS BITUMINOSES:

Subministrament en cisternes, si aquestes han contingut altres líquids, hauran d'estar completament netes abans de la càrrega. Les cisternes disposaran d'un element adient que permeti prendre mostres.

Emmagatzematge en un o diversos tancs aïllats entre si i amb boques de ventilació, comptaran amb aparells de mesura i seguretat, i disposaran de vàlvula per a presa de mostres.

Les emulsions bituminoses de trencament lent (I.trencament 4 a 5), per a microaglomerats i reciclats en fred, es transportaran en cisternes completes (>=90%), a temperatura < 50ºC.

En emulsions de trencament lent i termoadherents (TER) que s'emmagatzemin més de 7 dies, caldrà assegurar la seva homogeneïtat prèviament a la posada a obra.

Quan els tancs no disposin de mitjans de càrrega propis, les cisternes de transport estaran dotades de mitjans pneumàtics o mecànics per al transvasament ràpid.

Les canonades i bombes utilitzades en el transvasament de l'emulsió cal que estiguin disposades de tal manera que sigui fàcil netejar-les després de cada aplicació.

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).

EMULSIÓ BITUMINOSA:

UNE-EN 13808:2013 Betunes y ligantes bituminosos. Especificaciones de las emulsiones bituminosas catiónicas.

UNE-EN 13808:2013/1M:2014 Betunes y ligantes bituminosos. Especificaciones de las emulsiones bituminosas catiónicas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

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:

- Betums asfàltics convencionals, betums modificats amb polímers i emulsions bituminoses:
  - Productes per a construcció i tractament superficial de carreteres:
    - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Betums asfàltics durs:
  - Productes per a construcció i manteniment de carreteres:
    - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Betums asfàltics multigrau:
  - Productes per a construcció i manteniment de carreteres, aeroports i àrees pavimentades:
    - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

Cada cisterna que arribi a l'obra s'acompanyarà d'albarà i informació de l'etiquetat i marcatge CE corresponent.

L'albarà ha d'incloure:

- Nom i direcció de l'empresa subministradora.
- Data de fabricació i subministrament.
- Identificació del vehicle que ho transporta.
- Quantitat subministrada.
- Denominació comercial i tipus d'emulsió bituminosa, betum asfàltic o betum modificat subministrat.
- Nom i direcció del comprador i destí.
- Referència de la comanda.

L'etiquetat i marcat CE ha d'incloure:

- Símbol del marcatge CE.
- Nombre d'identificació de l'organisme de certificació.
- Nombre o marca identificativa i direcció del fabricant.
- Dues últimes xifres de l'any en que es fixa el marcatge.
- Nombre de referència de la declaració de prestacions.
- Referència a la norma europea corresponent:
  - Emulsions bituminoses: segons EN 13808.
  - Betum asfàltic convencional: segons EN 12591.
  - Betum asfàltic dur: segons EN 13924-1.
  - Betum asfàltic multigrau: segons EN 13924-2.
- Descripció del producte: nombre genèric, tipus i ús previst

Certificat del fabricant que l'emulsió o lligant, no conté en la seva composició quitrans, ni substàncies derivades de la destil·lació de productes carbonosos, ni betums oxidats.

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN EMULSIONS BITUMINOSES

L'etiquetatge i marcatge CE incorporarà a més informació de les següents característiques essencials incloses a la norma UNE-EN 13808:

- Viscositat, segons UNE-EN 12846-1.
- Adhesivitat, segons UNE-EN 13614.
- Índex de trencament, segons UNE-EN 13075-1.
- Estabilitat mescla amb ciment, segons UNE-EN 12848.
- Característiques del lligant residual per evaporació, segons UNE-EN 13074-1:
  - Consistència a temperatura de servei intermèdia (penetració a 25ºC, segons UNE-EN 1426).
  - Consistència a temperatura de servei elevada (punt de reblaniment, segons UNE-EN 1427).
  - Cohesió lligant residual en emulsiones bituminoses modificades (pèndol, segons UNE-EN 13588).
- Característiques del lligant residual per evaporació segons UNE-EN 13074-1, seguit d'estabilització segons UNE-EN 13074-2:
  - Durabilitat consistència temperatura de servei intermèdia (penetració retinguda, segons UNE-EN 1426).
  - Durabilitat consistència temperatura de servei elevada (increment punt reblaniment, segons UNE-EN 1427).
  - Durabilitat cohesió en emulsions bituminoses modificades (pèndol, segons UNE-EN 13588).

OPERACIONS DE CONTROL:

Control de recepció:

- Verificació documental del fet que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el Marcatge CE son conforme a les especificacions exigides.

Control addicional:

- Verificació de les característiques especificades a l'apartat 1 d'aquest Plec, quan ho requereixi la DF, amb una freqüència d'1 vegada al mes i almenys 3 vegades durant l'execució de l'obra, per a cada tipus i composició d'emulsió o lligant.

OPERACIONS DE CONTROL EN EMULSIONS BITUMINOSES:

Control de recepció (quan la DF ho consideri oportú):

- Càrrega de les partícules, segons UNE-EN 1430.
- Propietats perceptibles, segons UNE-EN 1425.
- Índex de trencament, segons UNE-EN 13075-1.
- Contingut d'aigua, segons UNE-EN 1428.
- Tamisatge, segons UNE-EN 1429.
- Temps de fluència, segons UNE-EN 12846-1.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 203 de 255

Control en el moment d'utilització:
- Càrrega de les partícules, segons UNE-EN 1430.
- Propietats perceptibles, segons UNE-EN 1425.
- Índex de trencament, segons UNE-EN 13075-1.
- Contingut d'aigua, segons UNE-EN 1428.
- Tamisatge, segons UNE-EN 1429.
- Temps de fluència, segons UNE-EN 12846-1.

Control addicional, en cas d'emmagatzematge > 15 dies o > 7 dies per a emulsions de trencament lent o termoadherents:
- Tamisatge, segons UNE-EN 1429.
- Contingut de lligant, segons UNE-EN 1428.

CRITERI DE PRESA DE MOSTRES EN EMULSIONS BITUMINOSES:
Control de recepció:
- 2 mostres > = 2 kg segons l'UNE-EN 58. Es prendran de cada cisterna, en el moment de transvasament al tanc d'emmagatzematge.
- Els controls es realitzaran sobre una de les mostres, l'altra es conservarà durant un mínim de 15 dies per a realitzar assaigs de contrast, en cas que sigui necessari.

Control en el moment d'utilització:
- Es considera com a lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc:
  - Quantitat de 30 t.
  - Fracció diària, o fracció setmanal en cas d'ocupació en regs d'adherència, imprimació i curat.
- 2 mostres > = 2 kg segons l'UNE-EN 58. Es prendran de cada cisterna, en el moment de transvasament al tanc d'emmagatzematge.
- Els controls es realitzaran sobre una de les mostres, l'altra es conservarà durant un mínim de 15 dies per a realitzar assaigs de contrast, en cas que sigui necessari.

Control addicional:
- 2 mostres, una de la part superior i l'altra de la part inferior del tanc d'emmagatzematge.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
La DF indicarà les mesures a adoptar en cas que els lligants hidrocarbonats no compleixin alguna de les especificacions establertes a les taules de l'article corresponent del PG-3.
\

2.1.1.4. B06 FORMIGONS

2.1.1.4.1 B069- ..... FORMIGÓ D'ÚS NO ESTRUCTURAL

Especificació

SPB\

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

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

Els àrids a utilitzar poden ser sorres i graves rodades o procedents de matxuqueig, o escòries siderúrgiques adequades.
S'ha de poder utilitzar fins a un 100% d'àrid gros reciclat, sempre que compleixi amb les especificacions de l'article 30.8 del CODI ESTRUCTURAL amb respecte a les condicions físico-mecàniques i als requisits químics.
S'hauran d'utilitzar additius reductors d'aigua, ja que els formigons d'ús no estructural contenen poc ciment.
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.
El control dels components s'ha de realitzar d'acord als àmbits 0101, 0521, 0531, 0701 i 1011.
Els formigons de neteja han de tenir una dosificació mínima de 150 kg/m3 de ciment.
La mida màxima del granulat es recomanable sigui inferior a 30 mm.
Es tipificaran de la manera següent: HL-150/C/TM, on C = consistència i TM= mida màxima del granulat.
Els formigons no estructurals han de tenir una resistència característica mínima de 15 N/mm2, i es recomanable que la mida màxima del granulat sigui inferior a 40 mm.
Es tipificaran HNE-15/C/TM, on C= consistència i TM = mida màxima del granulat.
S'ha d'utilitzar preferentment, formigó de resistència 15 N/mm2, tret que la DF indiqui el contrari.
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.
\

2.1.1.5. B07 MORTERS DE COMPRA

2.1.1.5.1 B07L- ..... MORTER PER A RAM DE PALETA

Especificació

SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 204 de 255

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
- Morter de ram de paleta
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
MORTER DE RAM DE PALETA:
Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, granulats, aigua i addicions o additius (en el seu cas), per a fàbriques d'obra ceràmica (façanes, murs, pilars, envans) com a material d'unió i rejuntat.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter d'us corrent (G): sense característiques especials
- Morter per a junts i capes fines (T): Morter dissenyat amb una mida màxima del granulat menor o igual al valor que figura especificat
- Morter de ram de paleta lleuger (L): Morter dissenyat que la seva densitat (endurit i sec), es inferior o igual al valor que figura especificat
La classe del morter es defineix per la lletra M seguida del valor de la resistència a compressió mínima declarada pel fabricant en N/mm2.
En els morters prescrits, el fabricant declararà la proporció de tots els components de la mescla, en volum o en pes.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:
- Característiques dels morters frescos:
  - Temps d'us (EN 1015-9)
  - Contingut en ions clorur (EN-EN 1015-17): <= 0,1%
  - Contingut en aire (EN 1015-7) o (EN 1015-6) si s'han utilitzat granulats porosos
- Característiques dels morters endurits:
  - Resistència a compressió (EN 1015-11)
  - Resistència d'unió (adhesió) (EN 1052-3)
  - Absorció d'aigua (EN 1015-18)
  - Permeabilitat al vapor d'aigua (EN 1745)
  - Densitat (morter endurit i sec) (EN 1015-10)
  - Conductivitat tèrmica (EN 1745)
  - Durabilitat (resistència als cicles de gel/desgel) (comprovat segons les disposicions que li siguin aplicables)
- Característiques addicionals per als morters lleugers:
  - Densitat (UNE-EN 1015-10): <= 1300 kg/m3
- Característiques addicionals per als morters per a junts i capes fines:
  - Mida màxima del granulat (EN 1015-1): <= 2 mm
  - Temps obert o temps de correcció (EN 1015-9)
- Reacció davant del foc:
  - Material amb contingut de matèria orgànica <= 1,0%: Classe A1
  - Material amb contingut de matèria orgànica > 1,0%: Classe segons UNE-EN 13501-1
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
MORTER DE RAM DE PALETA:
UNE-EN 998-2:2004 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER DE RAM DE PALETA:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que 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.
\

2.1.2.- B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

2.1.2.1. B96 MATERIALS PER A VORADES

2.1.2.1.1 B962-..... PEÇA RECTA DE FORMIGÓ PER A VORADES

Especificació

SPB\

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 205 de 255

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peça prefabricada de formigó no armat de forma prismàtica, massissa i amb una secció transversal adequada a les superfícies exteriors a les que delimita.
S'han considerat els tipus següents:
- Monocapa: Peça formada per un sol tipus de formigó
- Doble capa: Peça amb diferents tipus de formigó en la seva estructura principal i en la seva capa superficial
S'han considerat les formes següents:
- Recta
- Corba
- Recta amb rigola
- Per a guals
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La peça ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície.
La cara vista no ha de tenir esquerdes, escantonaments ni altres defectes.
Les cares horitzontals han de ser planes i paral·leles.
El cantells poden ser bisellats, arrodonits, corbs o xamfranats.
No han de ser visibles els granulats del morter en la capa vista.
La textura i el color no han de presentar diferències significatives respecte de qualsevol mostra facilitada pel fabricant i aprovada pel comprador.
En el cas de peces bicapa, no ha d'existir separació entre les dues capes.
En les peces de color, pot estar acolorida la capa superficial o tota la peça.
La forma d'expressió de les mesures ha de ser: Alçària x amplària.
Gruix de la capa vista: >= 4 mm
Classes en funció de la resistència climàtica:
- Classe 1 (marcat A): sense mesura del % d'absorció d'aigua
- Classe 2 (marcat B): <= 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.
UNE 127340:2006 Bordillos prefabricados de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo. Complemento nacional a la Norma UNE-EN 1340.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data d'entrega del producte, quan es produeix abans de la considerada com a apta per a l'ús
- Identificació de les classes en relació a la resistència climàtica, la resistència a l'abrasió i la resistència a la flexió
- Referència a la norma UNE-EN 1340
- Identificació del producte
- Marcat CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
Sobre un 0,5 % de les peces, amb un mínim d'una unitat per paquet, o a l'embalatge quan no sigui reutilitzat, hi ha de constar la següent informació:
- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data de producció
- Data d'entrega del producte, quan es produeix abans de la considerada com a apta per a l'ús.
- Identificació de les classes en relació a la resistència climàtica, la resistència a l'abrasió i la resistència a la flexió
- Referència a la norma UNE-EN 1340
- A l'embalatge: marcat CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que 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

OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- En cada subministrament, es realitzaran els controls següents:
  - Inspecció visual del material, identificació de les marques corresponents (UNE-EN 1339, UNE-EN 1340) i recepció del certificat de qualitat del fabricant.
  - Control dimensional sobre un 10 % de les peces rebudes (UNE-EN 1339, UNE-EN 1340)
- Per a cada subministrador diferent, es prendran 3 mostres (sèries) de 3 peces cadascuna, per tal de realitzar els següents assaigs:
  - Resistència a flexió (UNE-EN 1340)
  - Absorció d'aigua (UNE-EN 1340)
  - Resistència a compressió de testimonis extrets de les peces de vorada (UNE-EN 12390-3)

En cas que el material disposi de la Marca AENOR, o una altra legalment reconeguda a un país de l'UE, s'ha de poder prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF ha de sol·licitar, en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert a la marca de qualitat del producte.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran a l'atzar segons les instruccions de la DF i els criteris de la norma UNE-EN 1339, UNE-EN 1340.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran les peces que no superin la inspecció visual, que no estiguin correctament identificades o que no arribin acompanyades del certificat de qualitat del fabricant.
La totalitat de les peces sobre les que es realitza el control geomètric, han de complir les especificacions del plec. En cas d'incompliment, s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces rebudes, i si continuen observant-

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

se irregularitats, fins al 100% del subministrament.
En els assaigs de resistència a flexió i absorció d'aigua, s'han de complir, en cada una de les 3 mostres, les condicions de valor mitjà i valor individual indicats a les especificacions. Si una sèrie no compleix aquest requisit, es podran realitzar contrassaigs sobre dues mostres més (de 3 peces cadascuna) procedents del mateix lot, acceptant-ne el conjunt si ambdues resulten conformes a l'especifica't.
\

2.1.2.2. B9E MATERIALS PER A PAVIMENTS DE PANOTS I MOSAICS HIDRÀULICS

2.1.2.2.1 B9E2- .....PANOT PER A VORERA

Especificació

SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Peça prefabricada feta amb ciment, granulats i eventualment amb colorants, per a pavimentació.
S'han considerat les peces següents:
- Panot gris per a voreres
- Panot de color amb tacs per a pas de vianants
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La peça ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície.
La cara vista no ha de tenir esquerdes, escantonaments ni altres defectes.
Les cares horitzontals han de ser planes i paral·leles.
El cantells de la cara vista han de ser bisellats o arrodonits.
No han de ser visibles els granulats del morter en la capa vista.
La textura i el color no han de presentar diferències significatives respecte de qualsevol mostra facilitada pel fabricant i aprovada pel comprador.
Les peces poden ser monocapa, amb un sols tipus de formigó, o bicapa, amb diferents tipus en la seva estructura principal i en la seva capa superficial.
En el cas de peces bicapa, no ha d'existir separació entre les dues capes.
En les peces de color, pot estar acolorida la capa superficial o tota la peça.
La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x amplària x gruix.
Llargària: <= 1 m
Relació entre la llargària total i el gruix: > 4
Gruix de la capa vista: >= 4 mm
Les característiques dimensionals, físiques i mecàniques han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1339 i s'han de determinar segons aquesta norma.
Toleràncies:
- Desviació de la llargària respecte de la llargària nominal:
  - Classe 1 (marcat N): ± 5 mm
  - Classe 2 (marcat P):
    - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 2 mm
    - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm
  - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Desviació de l'amplària respecte de l'amplària nominal:
  - Classe 1 (marcat N): ± 5 mm
  - Classe 2 (marcat P):
    - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 2 mm
    - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm
  - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Desviació del gruix respecte del gruix nominal:
  - Classe 1 (marcat N): ± 3 mm
  - Classe 2 (marcat P):
    - Dimensions nominals de la peça <= 600 mm: ± 3 mm
    - Dimensions nominals de la peça > 600 mm: ± 3 mm
  - Classe 3 (marcat R): ± 2 mm
- Diferència entre dues mesures de llargària, amplària i gruix d'una mateixa peça: <= 3 mm
- Diferència màxima entre la llargària de dues diagonals (peces amb diagonals superiors a 300 mm):
  - Classe 1 (marcat J):
    - Llargària <= 850 mm: 5 mm
    - Llargària > 850 mm: 8 mm
  - Classe 2 (marcat K):
    - Llargària <= 850 mm: 3 mm
    - Llargària > 850 mm: 6 mm
  - Classe 3 (marcat L):
    - Llargària <= 850 mm: 2 mm
    - Llargària > 850 mm: 4 mm
- Desviació màxima sobre la planor i curvatura de la cara vista plana (peces de dimensió màxima superior a 300 mm):
  - Dispositiu de mesura de 300 mm de llargària:
    - Convexitat màxima: 1,5 mm
    - Concavitat màxima: 1 mm
  - Dispositiu de mesura de 400 mm de llargària:
    - Convexitat màxima: 2 mm
    - Concavitat màxima: 1,5 mm
  - Dispositiu de mesura de 500 mm de llargària:
    - Convexitat màxima: 2,5 mm
    - Concavitat màxima: 1,5 mm
  - Dispositiu de mesura de 800 mm de llargària:
    - Convexitat màxima: 4 mm
    - Concavitat màxima: 2,5 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: Empaquetats sobre palets.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
UNE-EN 1339:2004 Baldosas de hormigón. Especificaciones y métodos de ensayo.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a usos interns incloent les premises de transport públic de Nivell o Classe: A1*. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions),
- Productes per a cobertes de Nivell o Classe: es considera que satisfan els requisits enfront del foc extern **. ** Decisió de la Comissió 2000/553/CE, modificada,
- Productes per a ús extern i acabat de carrers, cobrint àrees externes de circulació de vianants i de vehicles:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'albarà de lliurament, hi ha de constar la següent informació com a mínim:
- Identificació del fabricant o la fàbrica
- Data en que el producte és declarat apte per a l'ús en el cas de que es lliure amb anterioritat a la mencionada data
- Identificació del producte segons la classificació de la norma UNE-EN 1339 i els valors declarats pel fabricant:
  - Dimensions nominals
  - Resistència climàtica
  - Resistència a flexió

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 207 de 255

- Resistència al desgast per abrasió
- Resistència al lliscament/patinatge
- Càrrega de trencament
- Comportament davant el foc

- Referència a la norma UNE-EN 1339
- Identificació del producte
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - Nom o marca identificativa del fabricant
  - Direcció registrada del fabricant
  - Les 2 últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
  - Referència a la norma EN 1339
  - El tipus de producte i l'ús o usos previstos
  - Informació sobre les característiques/mandats a declarar

Per als productes destinats a àrees exteriors de circulació de vianants i vehicles, incloses les zones delimitades per als transports públics, ha de constar a més:
- Resistència al trencament
- Resistència al patinat/lliscament
- Durabilitat

Per als productes destinats a paviments d'ús interior:
- Reacció al foc
- Resistència a la ruptura
- Resistència al patinat/lliscament
- Durabilitat
- Conductivitat tèrmica (si procedeix)

Els productes destinats a ús en cobertes:
- Comportament davant del foc extern:es considera satisfactori

OPERACIONS DE CONTROL:
- En cada subministrament, es realitzaran els controls següents:
  - Inspecció visual del material, identificació de les marques corresponents (UNE-EN 1339) i recepció del certificat de qualitat del fabricant.
  - Control dimensional sobre un 10 % de les peces rebudes (UNE-EN 1339)
- Per a cada subministrador diferent, es prendran 9 mostres (6 de 3 peces cadascuna i 3 de 6 peces) per tal de realitzar els següents assaigs (UNE-EN 1339)
  - Sobre 3 mostres de 3 peces:
    - Absorció d'aigua
    - Gelabilitat
    - Permeabilitat i absorció d'aigua per la cara vista
    - Resistència al xoc
  - Sobre 3 mostres de 6 peces cadascuna
    - Resistència a flexió
    - Estructura
    - Resistència al desgast per abrasió (2 peces de cada mostra)
- Recepció del certificat de garantia de qualitat del fabricant. En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de la CEE, es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministra rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Les mostres es prendran a l'atzar segons les instruccions de la DF i els criteris de la norma UNE-EN 1339.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'acceptaran les peces que no superin la inspecció visual, que no estiguin correctament identificades o que no arribin acompanyades del certificat de qualitat del fabricant.
La totalitat de les peces sobre les que es realitza el control geomètric, han de complir les especificacions del plec. En cas d'incompliment, s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces rebudes, i si continuen observant-se irregularitats, fins al 100% del subministrament.
En els assaigs de control del lot, el resultat de cada sèrie (valor mitjà dels resultats de les peces de cada mostra) ha de complir les especificacions. Si una sèrie no compleix aquest requisit, es podran realitzar contrassaigs sobre dues mostres més procedents del mateix lot, acceptant-se el conjunt si ambdues resulten conformes a l'especificat.
\

2.1.2.3. B9H MATERIALS PER A PAVIMENTS BITUMINOSOS

2.1.2.3.1 B9H1- ... MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC

Especificació

SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Combinació d'un lligant hidrocarbonat, granulats (inclòs els pols mineral) amb ganulometria continua i, eventualment, additius, de manera que totes les partícules del granulat quedin recobertes per una pel·lícula homogènia de lligant, prèviament escalfats (excepte, eventualment, el pols mineral d'aportació), la qual posada en obra es realitza a una temperatura molt superior a la d'ambient.
S'han considerat els tipus següents:
- Mescla bituminosa continua: Mescla tipus formigó bituminós, amb granulometria continua i eventualment additius.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La mescla ha de tenir un aspecte homogeni, sense segregacions o escuma. No ha d'estar carbonitzada o sobreescalfada.
Requisits dels materials constitutius:
- Lligant utilitzat pot ser dels tipus següents:
  - B: Betum de pavimentació segons UNE-EN 12591
  - PMB: Betum modificat amb polímers segons UNE-EN 14023
  - Betum de grau alt segons UNE-EN 13924
  - BC: Betum de pavimentació modificat amb cautxú
  - PMBC: Betum modificat amb polímers, amb addició de cautxú segons UNE-EN 14023
- Els granulats i el filler afegit utilitzats en la mescla han de complir les especificacions de la UNE-EN 13043, en funció de l'ús previst
- La quantitat de filler afegit ha de ser l'especificada
- En mescles amb asfalt reciclat s'ha d'especificar la mescla origen de l'asfalt.
- La granulometria màxima dels granulats de l'asfalt reciclat no ha de ser més gran que la granulometria màxima de la mescla. Les propietats dels granulats de l'asfalt reciclat han de complir els requisits especificats per als granulats de la mescla.
- Cal declarar la naturalesa i propietats dels additius utilitzats

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
- Característiques generals de la mescla:
  - Composició: La granulometria s'ha d'expressar en percentatge en massa del granulat total. Els continguts de lligant i d'additius s'han d'expressar en percentatges en massa de la mescla total. Els percentatges que passen pels tamisos, amb excepció del tamís de 0,063 mm, s'han d'expressar amb una aproximació de l'1%, per al contingut de lligant, el percentatge que passi pel tamís de 0,063 mm i qualsevol contingut d'additius, s'ha d'expressar amb una aproximació del 0,1%
  - Granulometria: Els requisits per a la granulometria s'han d'expressar en forma dels valors màxim i mínim per selecció dels percentatges que passen pels tamisos 1,4 D, D, 2 mm i 0,063 mm.
  - El material quan es descarregui del mesclador, ha de tenir un aspecte homogeni amb els granulats totalment recoberts pel lligant i no han de tenir evidències d'aglomeracions dels granulats fins
  - Reacció al foc: La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.
  - Resistència als combustibles, en aeroports (UNE-EN 13108-20): El material ha d'estar classificat en alguna de les

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 208 de 255

categories següents: bona, moderada, pobre o sense requisit
MESCLES CONTINUES:
La designació del formigó asfàltic pot realitzar-se mitjançant dos sistemes:
- Procediment empíric: Especificació de la dosificació i requisits dels materials constitutius
- Procediment fonamental: Especificació de les característiques funcionals
El Codi de designació de la mescla s'ha de formular: AC D surf/base/bin lligant granulometria:
- AC: Formigó asfàltic
- D: Granulometria màxima del granulat
- surf/base/bin: ús previst, capa de rodadura/base/intermitja
- lligant: designació del lligant utilitzat
- granulometria: designació del tipus de granulometria al que correspon la mescla; densa (D), semidensa (S) o grossa (G)
- MAM:si la mescla es de mòdul alt
Requisits dels materials constitutius:
- En les mescles amb especificació empírica, el grau del betum ha de complir amb els valors especificats.
- En mescles amb especificació empírica per a capes de rodadura amb més del 10% en massa sobre el total de la mescla, d'asfalt reciclat provinent de mescles de betum de pavimentació, el lligant ha de complir amb l'especificat en l'apartat 4.2.2.2. de la UNE-EN 13108-1
- En mescles amb especificació empírica per a capes base o intermèdies amb més del 20% en massa sobre el total de la mescla, d'asfalt reciclat provinent de mescles de betum de pavimentació, el lligant ha de complir amb l'especificat en l'apartat 4.2.2.3. de la UNE-EN 13108-1
  - Els tamisos de mida D i de mides compreses entre D i 2 mm s'han de seleccionar dels següents:
    - Sèrie bàsica més la sèrie 1 (UNE-EN 13043): 4 mm, 5,6 mm, 8 mm, 11,2 mm, 16 mm, 22,4 mm, 31,5 mm
    - Sèrie bàsica més la sèrie 2 (UNE-EN 13043): 4 mm, 6,3 mm, 8 mm, 10 mm, 12,5 mm, 14 mm, 16 mm, 20 mm, 31,5 mm

  El percentatge que passa pels tamisos D, 2 mm i 0,063 mm de la corba granulomètrica seleccionada, no ha d'excedir dels valors màxim i mínim especificats en la taula 1 o 2 de la UNE-EN 13108-1
  - Contingut de forats (UNE-EN 13108-20): Ha d'estar entre els valors màxim i mínim seleccionats de les categories del contingut de forats de les taules 3 i 4 de l'UNE-EN 13108-1.
  - Sensibilitat a l'aigua (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la categoria de coeficient de resistència a la tracció indirecta ITSR, segons l'especificat a la taula 5 de l'UNE-EN 13108-1.
  - Resistència a l'abrasió amb pneumàtics clavetejats (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o inferior al corresponent a la categoria del material, segons l'especificat a la taula 6 de l'UNE-EN 13108-1.
  - Resistència a la deformació permanent (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o inferior al corresponent a la categoria del material, segons l'especificat a les taules 7, 8 i 9 de l'UNE-EN 13108-1.
  - Resistència als fluids anti-gel, en aeroports (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 10 de l'UNE-EN 13108-1.
  - Temperatura de la mescla (UNE-EN 12697-13): En betum de grau de pavimentació la temperatura màxima de la mescla declarada pel fabricant, ha de ser menor que el límit superior especificat a la taula 11 de l'UNE-EN 13108-1. El fabricant ha de declarar la temperatura mínima en el moment de distribució de la mescla. En betums modificats, de grau alt de duresa o additius, es pot aplicar temperatures diferents. En aquest cas aquestes temperatures han d'estar declarades pel fabricant.
- Característiques de la mescla amb especificació empírica:
  - Contingut d'asfalt reciclat procedent de mescles de betum modificat o amb additiu modificador i/o en mescles amb betum modificat o modificador:
    - Capes de rodadura: <= 10% en massa
    - Capes de regularització, intermèdies o base: <= 20% en massa
  - Granulometria: S'ha de complir l'especificat en l'article 5.3.1.2 de la UNE-EN 13108-1
  - Contingut de lligant: El valor declarat pel fabricant ha de ser com a mínim el corresponent a la categoria del producte segons l'especificat a la taula 13 de la UNE-EN 13108-1
  - Additius: El fabricant ha d'especificar el tipus i la quantitat de cada additiu constitutiu
  - Valors Marshall, en aeroports (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats pel fabricant han de complir l'especificat a l'article 5.3.2 de l'UNE-EN 13108-1, en funció de la categoria del material.
  - Percentatge de forats reblerts de betum (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de complir els límits corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a les taules 18 i 19 de l'UNE-EN 13108-1.
- Percentatge de forats en el granulat mineral (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de ser igual o superior al corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 20 de l'UNE-EN 13108-1.
- Contingut mínim de forats després de 10 revolucions (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de complir els límits corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 21 de l'UNE-EN 13108-1.
- Característiques de la mescla amb especificació fonamental:
  - Contingut de lligant: >=3%
  - Rigidesa (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats pel fabricant han de complir els valors màxim i mínim corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a les taules 22 i 23 de l'UNE-EN 13108-1.
  - Resistència a la deformació permanent. Assaig de compressió triaxial (UNE-EN 13108-20): Els valors declarats pel fabricant han de complir els valors màxims corresponents a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 24 de l'UNE-EN 13108-1.
  - Resistència a la fatiga (UNE-EN 13108-20): El valor declarat pel fabricant ha de complir el límit corresponent a la classificació del material en alguna de les categories especificades a la taula 25 de l'UNE-EN 13108-1.

MESCLES BITUMINOSES DE MÒDUL ALT:
El contingut de materials procedents de fresat de mescles bituminoses en calent, no pot superar el 10% de la massa total de la mescla.
Mòdul dinàmic a 20ºC (UNE-EN 12697-26): >= 11.000 MPa
Resistència a la fatiga (30Hz a 20ºC segons annex D UNE-EN 12697-24): >= 100 micres/m (valor de la deformació per a 1 milió de cicles)
CARACTERÍSTIQUES DE LES MESCLES CONTÍNUES PER A ÚS EN CARRETERES:
S'han considerat les mescles per a ferms de carreteres contemplades en l'article 542 del PG 3:
- Mescla bituminosa: Formigó asfàltic per a ús en ferms com a capa de rodadura, intermèdia, regularització o base
- Mescla bituminosa de mòdul alt: Formigó asfàltic per a ús en ferms com a capa intermèdia o base
El tipus i composició de la mescla ha de complir amb les especificacions de la norma UNE-EN 13108-1 complementades amb les indicacions dels epígrafs 542.3 i 542.5 del PG 3 vigent.
El lligant ha de complir les especificacions del article 542.2.2 del PG 3; el tipus de lligant hidrocarbonat segons la funció de la capa, ha d'estar entre els definits a les taules 542.1a o 542.1b del PG 3 segons correspongui.
Els granulats han de complir les indicacions del epígraf 542.2.3 del PG 3 vigent.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
Subministrament: La mescla s'ha de transportar amb camions de caixa llisa i estanca, neta i tractada per a evitar l'adherència de la mescla.
La forma i alçària de la caixa ha de ser de manera que, en l'abocament en l'estenedora, el camió només la toqui mitjançant els rodets previstos per a aquest fi.
Durant el transport s'ha de protegir la mescla amb lones o altres cobertures, per tal d'evitar el refredament.
La mescla s'ha d'aplicar immediatament.
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
Aquest criteri inclou l'abonament del lligant hidrocarbonat i del pols mineral d'aportació utilitzats en la confecció de la mescla bituminosa.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
MESCLES CONTINUES:
UNE-EN 13108-1:2008 Mezclas bituminosas. Especificaciones de materiales. Parte 1: Hormigón bituminoso.
MESCLES PER A ÚS EN CARRETERES:
Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Carreteras y Puentes (PG-3).
Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
A l'albarà d'entrega o en la documentació que acompanya al producte, ha de constar com a mínim, la informació següent:
- Identificació del fabricant i de la planta de mescla
- Codi d'identificació de la mescla
- Com s'ha d'obtenir la totalitat dels detalls per tal de demostrar la conformitat amb l'UNE-EN
- Detalls de tots els additius
- Mescles continues
    - Designació de la mescla segons l'apartat 7 de la UNE-EN 13108-1
    - Detalls de la conformitat amb els apartats 5.2.8 i 5.2.9 de la UNE-EN 13108-1 en mescles per a ús en aeroports
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
    - Número d'identificació de l'organisme de certificació
    - Nom o marca d'identificació i direcció registrada del fabricant
    - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
    - El numero del certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica
    - Referència a la norma europea EN
    - Descripció del producte: nom genèric, material i ús previst
    - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Productes per a carreteres i altres vies de trànsit:
    - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A***, D, E, F o CWFT****,
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: A***, D, E, F o CWFT****.
**** CWFT Classificació sense més assajos (basat en una Decisió de la Comissió publicada):
    - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A, B, C)**. ** Materials el comportament dels quals enfront del foc no té perquè canviar durant el procés de producció:
    - Sistema 3: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A, B, C)*. * Materials el comportament dels quals enfront del foc pot ser que canviï durant el procés de producció (en general, aquells de composició química, per exemple, retardants del foc, o aquells en els quals un canvi en la seva composició pot dur a canvis en la seva reacció enfront del foc):
    - Sistema 1: Declaració de Prestacions

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MESCLES BITUMINOSES PER A ÚS EN CARRETERES:
El fabricant ha de lliurar per a la seva aprovació la documentació relativa a la fórmula de treball indicada al epígraf 542.5.1 del PG 3 vigent.
OPERACIONS DE CONTROL EN MESCLES BITUMINOSES PER A ÚS EN CARRETERES:
Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció de la documentació del fabricant.
Cal fer una verificació documental de que els valors declarats en els documents que acompanyen el marcatge CE compleixen amb les especificacions definides en aquest plec.
- MESCLES CONTINUES:
- La DF pot disposar de les comprovacions o assaigs addicionals que consideri oportuns, en aquest cas s'han de realitzar segons l'especificat en l'apartat 542.9 del PG 3.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MESCLES BITUMINOSES PER A ÚS EN CARRETERES:
Els criteris de presa de mostres, per als assajos de materials i els de la mescla son els indicats als articles 542.9 i 543.9 del PG 3, segons correspongui.
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No s'han d'utilitzar en les obres mescles sense la documentació exigida.
S'han de rebutjar les mescles que els valors declarats pel fabricant incompleixin amb les especificacions del plec de condicions.
\

2.1.3.- BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

2.1.3.1. BBA MATERIALS PER A SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

2.1.3.1.1 BBA0- .....MICROESFERES DE VIDRE PER A SENYALITZACIÓ

Especificació

SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials per a aplicació directa sobre la calçada d'una marca o sistema de senyalització vial horitzontal.
S'han considerat els materials següents:
- Materials base:
    - Pintures acríliques, acríliques en base aigua i alcídiques
    - Termoplàstics
    - Plàstics en fred
- Materials de post-barrejat:
    - Microesferes de vidre

MICROESFERES DE VIDRE:
Partícules de vidre transparents i esfèriques que, mitjançant la retrorreflexió dels feixos de llum incidents dels llums d'un vehicle cap al seu conductor proporciona visibilitat nocturna a les marques vials.
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.
- Índex de refracció, segons UNE-EN 1423: expressat com a classe
    - Classe A: >= 1,5
    - Classe B: >= 1,7
    - Classe C: >= 1,9
- Percentatge ponderat màxim de microesferes de vidre defectuoses, segons UNE-EN 1423: expressat com passa/no passa.
    - Microesferes de vidre defectuoses: <= 20%
    - Grans i partícules estranyes: <= 3%
    - Avaluant per separat les microesferes de diàmetre <1 mm i les de diàmetre igual >= 1 mm.
- Granulometria, segons UNE-EN 1423: expressada com a descripció tamís a tamís. Es determina mitjançant l'ús de tamisos seleccionats, d'acord amb les següents regles.

Tamís (ISO 565 R 40/3)	Massa retinguda acumulada (% en pes)
Superior de seguretat	0 a 2
Superior nominal	0 a 10
Intermedis	N1 a N2 (*)
Inferior nominal	95 a 100

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

+----------+
* N2-N1 <= 40
- Substàncies perilloses, segons UNE-EN 1423: expressada com a classe per a cadascuna de les substàncies perilloses (Arsènic, Plom i Antimoni).
  - Classe 0: valor no requerit
  - Classe 1: <= 200 ppm (mg/kg)
- Resistència als agents químics; aigua, àcid clorhídric, clorur càlcic i sulfur sòdic, segons UNE-EN 1423: expressada com passa/no passa. Les microesferes de vidre no han de presentar cap alteració superficial (superfície blanquinosa i sense brillantor) quan entren en contacte amb l'aigua o els agents químics citats anteriorment.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
MICROESFERES DE VIDRE:
Subministrament: En envàs tancat.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen, sense que 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
NORMATIVA GENERAL:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
MICROESFERES DE VIDRE:
UNE-EN 1423:2013 Materiales para señalización vial horizontal. Materiales de postmezclado. Microesferas de vidrio, áridos antideslizantes y mezclas de ambos.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'albarà lliurat per l'administrador ha de contenir la següent informació:
- Nom i direcció de l'empresa subministradora.
- Identificació del fabricant.
- Designació de la marca comercial.
- Quantitat de materials que es subministra.
- Identificació dels lots (referència) de cadascun dels materials subministrats.
- Data de fabricació.
CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DE LES MICROESFERES DE VIDRE:
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 zones aptes per a la circulació:
  - Sistema 1: Declaració de Prestacions

Cada envàs ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995 de 28 de juliol, que a més haurà de tenir la següent informació:
- Nom o marca d'identificació del fabricant i direcció registrada
- Les dues últimes xifres de l'any de fabricació del producte
- Número del certificat de conformitat CE
- El número i any d'aquesta norma Europea (UNE-EN 1423)
- Descripció del producte
- El número de lot i massa neta
- La presència eventual de tractaments superficials i la seva finalitat
- Indicacions que permetin identificar les característiques harmonitzades del producte:
  - Índex de refracció
  - Granulometria
  - Resistència a la fragmentació (per a granulats antilliscants)
  - En cas de mescla de microesferes de vidre i granulats antilliscants, les proporcions d'ambdós.

Declaració de prestacions d'acord amb el que estableix l'annex ZA de la norma UNE-EN 1423.
Declaració del fabricant amb les característiques d'identificació que figuren a la norma UNE-EN 12802.
OPERACIONS DE CONTROL DE LES MICROESFERES DE VIDRE:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de la documentació.
- Inspecció visual del subministrament.
- Determinació de les següents característiques, segons UNE-EN 1423:
  - Granulometria
  - Índex de refracció
  - Percentatge de microesferes defectuoses
  - Tractament superficial
- La DF podrà determinar la realització dels assajos d'identificació descrits a la norma UNE-EN 12802.

CRITÈRI DE PRESA DE MOSTRES:
Es seguiran els criteris de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades a cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es rebutjaran els aplecs amb documentació, acreditacions o característiques declarades que no compleixin amb els requisits especificats per a ells, i aquells sobre els s'hagin efectuat assajos d'identificació i no compleixin amb els requisits i toleràncies que estableix la norma UNE-EN 12802.
Els aplecs rebutjats podran presentar-se a una nova inspecció, amb els seus corresponents assajos de control de qualitat, sempre que s'acrediti que s'han eliminat les partides defectuoses o s'han corregit els seus defectes.
\

2.1.3.1.2 BBA1- .....PINTURA PER A MARQUES VIALS

Especificació

SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Materials per a aplicació directa sobre la calçada d'una marca o sistema de senyalització vial horitzontal.
S'han considerat els materials següents:
- Materials base:
  - Pintures acríliques, acríliques en base aigua i alcídiques
  - Termoplàstics
  - Plàstics en fred
- Materials de post-barrejat:
  - Microesferes de vidre

PINTURES, TERMOPLÀSTICS I PLÀSTICS EN FRED:
Pintura: producte líquid que conté lligants, pigments, estenedors, dissolvents i additius. Es subministra en forma mono o multicomponent. Quan s'aplica, es forma una pel·lícula cohesionada a través d'un procés d'evaporació del dissolvent i/o un procés químic.
Termoplàstics: producte de marcatge, lliure de dissolvents, que es subministra en forma de bloc, gransa o pols. S'escalfa fins a fondre's i, en aquest moment, s'aplica. La pel·lícula cohesionada es forma mitjançant refredament.
Plàstics en fred: Producte viscós que es subministra en dos components o en forma multicomponent (almenys un component principal i un enduridor) i lliure de dissolvents. La pel·lícula cohesionada es forma mitjançant reacció química després de barrejar els components.
El fabricant ha de declarar, per a cada material base especificat, les següents característiques d'identificació definides a les normes UNE-EN 12802 i UNE-EN 1871, assajades segons la norma corresponent:

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

- Densitat, segons UNE-EN ISO 2811-1: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Color, segons UNE-EN 1871: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Factor de luminància, segons UNE-EN 1871: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Poder de cobertura, segons UNE-EN ISO 2814: pintures
- Contingut en sòlids, segons UNE-EN 12802: pintures
- Contingut en lligant, segons UNE-EN 12802: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Contingut en dissolvents, segons UNE-EN 12802: pintures
- Viscositat, segons UNE-EN 12802: pintures
- Contingut en cendres, segons UNE-EN 12802: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Contingut en microesferes de vidre, segons UNE-EN 12802: termoplàstics i plàstics en fred

Les pintures, termoplàstics i plàstics en fred de color blanc per a ús en marques vials de carreteres, han de complir els requisits per a les característiques físiques, assajats segons la norma corresponent:
- Color, segons UNE-EN 1871: complirà els valors de la taula 700.2.a del PG 3 vigent
- Factor de luminància, segons UNE-EN 1871:
  - Pintures: classe LF7
  - Termoplàstics i plàstics en fred: classe LF6
- Estabilitat a l'emmagatzematge, segons UNE-EN 1871:
  - Pintures: >= 4
- Envelliment artificial accelerat, segons UNE-EN 1871:
  - Color: complirà els valors de la taula 700.2.a del PG 3 vigent
  - Factor de luminància: classe UV1
- Resistència al sagnat, segons UNE-EN 1871:
  - Pintures: classe BR2 (exigible en aplicacions directes sobre paviment bituminós)
- Resistència als àlcalis, segons UNE-EN 1871: passa (exigible en aplicacions directes sobre paviments de formigó)
- Punt de reblaniment, segons UNE-EN 1871:
  - Termoplàstics: classe >= SP3
- Estabilitat a la calor (UNE-EN 1871):
  - Termoplàstics: color com a la taula 700.2.a del PG 3 vigent i classe UV2 per al factor de luminància.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
PINTURA, TERMOPLÀSTICS I PLÀSTICS EN FRED:
Subministrament: En envàs hermètic que conservi les propietats de la pintura.
Emmagatzematge: L'envàs s'ha de col·locar en posició invertida, en llocs ventilats i no exposats al sol. No s'han d'emmagatzemar envasos que hagin estat oberts més de 18 h.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
NORMATIVA GENERAL:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* Orden FOM/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).
PINTURA, TERMOPLÀSTICS I PLÀSTICS EN FRED:
* UNE-EN 1871:2000 Materiales para señalización vial horizontal. Propiedades físicas.
* UNE-EN 12802:2012 Materiales para señalización vial horizontal. Métodos de laboratorio para la identificación.
5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ
CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:
L'albarà lliurat per l'administrador ha de contenir la següent informació:
- Nom i direcció de l'empresa subministradora.
- Identificació del fabricant.
- Designació de la marca comercial.
- Quantitat de materials que es subministra.
- Identificació dels lots (referència) de cadascun dels materials subministrats.
- Data de fabricació.

CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DE LES PINTURES, TERMOPLÀSTICS I PLÀSTICS EN FRED:
El subministrador ha de posar a disposició de la DF la següent documentació que acredita el compliment de les prestacions exigides:
Pintures, termoplàstics i plàstics en fred de color blanc:
- Declaració de prestacions referit al sistema de senyalització vial del qual formi part, incloent la composició i identificació del sistema: material base, materials de pre-mesclat i/o post-mesclat, dosificacions i instruccions d'aplicació, d'acord amb un dels següents procediments:
  - Document d'Idoneïtat Técnica Europeu (DITE)
  - Avaluació Tècnica Europea (ETE)
- Declaració del fabricant amb les característiques físiques definides per a cada material base a la taula 700.3 del PG 3 vigent.
- Declaració del fabricant amb les característiques d'identificació definides per a cada material base a la taula 700.5 del PG 3 vigent.

Pintures, termoplàstics i plàstics en fred de color vermell i negre:
- Declaració de prestacions en base a l'assaig de durabilitat, segons UNE-EN 13197 realitzat per un laboratori acreditat, que inclourà la identificació del sistema.
- Declaració del fabricant amb les característiques d'identificació que figuren a la taula 700.5 del PG 3 vigent per als colors negre i vermell.

OPERACIONS DE CONTROL PER A PINTURA:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Comprovació de la documentació.
- Inspecció visual del subministrament.
- La DF podrà determinar la realització d'assajos d'algunes o totes les característiques especificades a la taula 700.5 del PG 3 vigent.

CRITÈRI DE PRESA DE MOSTRES:
Es seguiran els criteris de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades a cada assaig.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es rebutjaran els aplecs amb documentació, acreditacions o característiques declarades que no compleixin amb els requisits especificats per a ells, i aquells sobre els s'hagin efectuat assajos d'identificació i no compleixin amb els requisits i toleràncies que estableix la norma UNE-EN 12802.
Els aplecs rebutjats podran presentar-se a una nova inspecció, amb els seus corresponents assajos de control de qualitat, sempre que s'acrediti que s'han eliminat les partides defectuoses o s'han corregit els seus defectes.
\

2.1.4.- BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

2.1.4.1. BF3 TUBS I ACCESSORIS DE FOSA

2.1.4.1.1 BF36-..... TUB DE FOSA DÚCTIL

Especificació

SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS
Tub cilíndric i els accessoris, d'acer de fosa dúctil.
S'han considerat els elements següents:
- Tub amb un extrem llis i l'altre en forma de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat, amb recobriment exterior de zinc i capa d'acabat de vernis i recobriment interior de morter de ciment centrifugat.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 212 de 255

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
A l'extrem de campana hi ha d'haver:
- Un allotjament per a l'anella elastomèrica
- Quan el sistema d'unió sigui amb contrabrida, una contrabrida d'acer de fosa dúctil
- Suport cilíndric per al centrat de l'extrem llis
- Un eixamplament per a permetre els desplaçaments angulars i longitudinals dels tubs o peces contigües
- L'exterior de la campana ha d'acabar en un ressalt al voltant de la seva boca per a què s'hi agafin els cargols de cabota, que pressionen la contrabrida contra l'anella elastomèrica

Les unions amb contrabrida de tracció estaràn formades per:
- Un cordó de soldadura situat a l'extrem llis del tub
- Una anella d'acer de fosa dúctil de tracció circular oberta amb forma exterior esfèrica convexa i una secció trapezoidal
- Una contrabrida que provoca el tancament de l'anella, provista de bulons que es fixen al collarí de la campana i bloqueja el tancament

L'anella elastomèrica ha de portar les dades següents:
- Les sigles del fabricant
- El diàmetre nominal
- Indicació de la setmana de fabricació
- Indicació de l'any de fabricació

No ha de tenir defectes o irregularitats que perjudiquin el seu funcionament.
La reparació d'imperfeccions que no afectin tot el gruix de la paret, pot fer-se mitjançant soldadura o d'altres procediments, sempre que estiguin garantitzats pel fabricant.
L'anella elastomèrica ha de proporcionar estanquitat al junt.
En canalitzacions d'aigua potable, el revestiment interior no ha de contenir cap element soluble ni cap producte que pugui donar qualsevol sabor o olor a l'aigua.
En una secció de ruptura, el gra ha de ser fi, regular i compacte.
El recobriment ha de ser homogeni i continu a tota la superfície.
El recobriment ha de quedar ben adherit.
Temperatura màxima d'utilització contínua de l'anella elastomèrica:
- Per a aigua: 70°C
- Per a hidrocarburs: 60°C

Resistència a la tracció: >= 420 MPa
TUBS:
El tub ha de ser recte.
Ha de tenir una secció circular. L'ovalitat s'ha de mantenir dins dels límits de tolerància del diàmetre i l'excentricitat dins dels límits de tolerància del gruix de la paret.
Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.
Els tubs han de ser fabricats per centrifugació en motlle metàl·lic i estaran dotats d'una campana que en el seu interior ha d'allotjar un anell de cautxú per assegurar l'estanquitat perfecte a la unió entre tubs consecutius. Aquesta unió ha de ser d'un disseny tal que permeti desviacions angulars i aïllament elèctric entre tubs, així com un bon comportament envers la inestabilitat del terreny, i ha de ser del tipus automàtic flexible.
L'extrem llis que ha de penetrar en la campana ha de tenir l'aresta exterior aixamfranada.
La superfície del recobriment de morter, no ha de tenir incrustacions, esquerdes ni ratats. Es poden admetre lleugers relleus, depressions o estries pròpies del prodés de fabricació.
Rectitud (si el tub es fa rodar sobre dos carrils equidistants 4 m): Fletxa <= 7 mm
Facilitat de mecanització (duresa superficial): <= 230 Brinell
Allargament fins al trencament: >= 10%
Característiques del recobriment exterior:
- Densitat de cinc: >= 130 g/m2
- Gruix de la capa d'acabat (vernís): >= 70 micres

Característiques hidràuliques:

Diàmetre Nominal	Pressió prova hidràulica (bar)	Pressió funcionament normal (bar)	Pressió màxima (bar)
<= 150		64	77
200	50	62	74
250		54	65
300		49	59
350		45	54
400		42	51
450	40	40	48
500		38	46
600		36	43
700		34	41
800	32	32	38
900		31	37
1000		30	36

Toleràncies:
- Diàmetre interior: + sense límit, - 10 mm
- Llargària: ± 30 mm
- Rectitud: <= 0,125% llargària del tub
  - Diàmetre nominal <= 200: Mateixa tolerància que Diàmetre Exterior
  - Diàmetre nominal de 250 a 600: <= 1%
  - Diàmetre nominal > 600: <= 2%
- Ovalitat:

Característiques dimensionals i toleràncies:

Diàmetre Nominal (mm)	Diàmetre exterior (mm)	Gruix paret (mm) +1 mm	Gruix paret (mm) +sense límit	Gruix revest. interior (mm)	Ample màxim fisures (mm)
60	77	-1,2	6,0	- 1,3	3,5	-1,5	0,8
80	98	-2,7					
100	118	-2,8	6,1	- 1,4			
125	144	-2,8	6,2	- 1,4			
150	170	-2,9	6,3	- 1,5	3,5	-1,5	0,8
200	222	-3,0	6,4	- 1,5			
250	274	-3,1	6,7	- 1,6			
300	326	-3,3	7,2	- 1,6			
350	378	-3,4	7,7	- 1,7			
400	429	-3,5	8,1	- 1,7			
450	480	-3,6	8,6	- 1,8	5	-2,0	1,0
500	532	-3,8	9,0	- 1,8			
600	635	-4,0	9,9	- 1,9			
700	738	-4,3	10,8	- 2,0			

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

800	842	-4,5	11,7	- 2,1	6	-2,5	1,2
900	945	-4,8	12,6	- 2,2			
1000	1048	-5,0	13,5	- 2,3			

Gruix paret = K(0,5 + 0,001 Diàmetre nominal). K = 9

Tolerància gruix paret:

- Gruix paret 6 mm: - 1,3 mm
- Gruix paret > 6 mm: - (1,3 + 0,001 Diàmetre nominal)

Les característiques anteriors s'han de determinar segons l'UNE-EN 545.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Subministrament: No hi ha condicions específiques de subministrament.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

TUBS:

S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes.

La disposició dels tubs en les piles pot ser:

- Amb els extrems de campana capiculats per capes
- Amb els extrems de campana tots en el mateix sentit. Cada capa s'ha de separar mitjançant separadors
- Amb els extrems de campana capiculats en els tubs d'una mateixa capa i girant cada capa 90° respecte de la inferior

Màxim nombre de capes en la pila en funció de la disposició dels tubs:

DN (mm)	Extrems capiculats per capes	Extrems en el mateix sentit o capiculats en una mateixa capa i girant cada capa 90° respecte de la inferior
60	89	33
80	70	30
100	58	27
125	47	24
150	40	22
200	31	18
250	25	16
300	21	14
350	18	12
400	16	11
450	14	10
500	12	8
600	10	7
700	7	5
800	6	4
900	5	4
1000	4	3

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 545:1995 Tubos accesorios y piezas especiales de fundición dúctil y sus uniones para las canalizaciones de agua. Prescripciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El fabricant ha de subministrar la documentació on han de constar les dades següents, indicant el número de tub assajat:

- Resultats dels assaigs mecànics (1 tub cada 50):
  - Resultats d'assaigs de tracció (límit elàstic a 0,2 %, resistència de trencament i allargament)
  - Duresa Brinnell
- Resultats de mesures geomètriques:
  - Longitud
  - Diàmetre exterior
  - Diàmetre interior de la campana
  - Ovalització
- Resultats dels controls sobre el revestiment (1 tub per torn de fabricació):
  - Gruix de fosa
  - Quantitat de zinc (densitat superficial)
  - Gruix de ciment
  - Gruix del vernís bituminós

Cada tub ha de portar indicat de forma indeleble en un lloc visible les següents dades, com a mínim:

- Diàmetre nominal
- Classe d'espessor de la canonada
- Tipus d'endoll
- Identificació de fosa dúctil
- Identificació del fabricant
- Data de fabricació

OPERACIONS DE CONTROL:

Controls de fabricació:

- L'empresa subministradora dels tubs ha d'avisar a la DF, al menys amb una setmana d'anticipació de l'inici de la campanya de fabricació, per tal d'enviar, si correspon, un inspector a fàbrica. L'inspector enviat ha de tenir accés als registres de control de qualitat on figuren les mesures de paràmetres dimensionals o mecànics considerats per la norma UNE-EN 545 i ISO 4179 (per al revestiment de ciment). En el transcurs d'aquesta visita, prèvia al començament de la producció dels tubs per a l'obra concreta, s'han de realitzar els controls següents:
  - Comprovació de l'homologació del producte, de la fàbrica i dels procediments de fabricació i d'autocontrol de qualitat segons ISO-9002, i de la seva vigència.
  - Examen del Manual i dels procediments del control de qualitat, amb especial èmfasi respecte als documents que identifiquen els controls realitzats sobre els tubs acabats que es destinen a cada obra, i sobre la partida a què pertanyen. Criteris d'acceptació i rebuig, i tractament de les disconformitats.
  - Examen de la documentació que acompanya el lliurament de cada lot. Comprovació de que sigui suficient i en el seu defecte, demanar-ne més.
  - Comprovació del marcatge identificador dels tubs a lliurar, i de la correspondència entre aquesta marca i la identificació de les proves a què han estat sotmesos els materials corresponents i els tubs del lot.
  - Seguiment de la fabricació en curs i observació de l'aplicació efectiva dels controls.
  - Examen de la zona d'emmagatzematge i de la forma de manipulació, condicionament i càrrega dels tubs.
- S'ha de poder realitzar més visites a fàbrica, si s'escau, per a fer un nou seguiment i comprovació de la fabricació corresponent a l'obra i dels controls efectuats.

Controls de recepció a obra. Per a cada lot de subministrament de tubs, s'han de realitzar les comprovacions següents:

- Examen, comprovació i contrast (si s'escau) de la documentació que empara l'entrega de cada lot.
- Inspecció visual, (aspecte, proteccions i danys durant el transport, possibilitat de reparacions, etc)
- Control dimensional, amb especial vigilància de les possibles ovalitzacions.
- Estat del revestiment de ciment

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de seguir els criteris que indiqui la DF i els corresponents a les normatives d'aplicació en cada cas. En cas de realitzar assaigs de contrast a la recepció, les provetes s'han d'extreure de l'extrem mascle dels tubs.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'han d'acceptar els elements que incompleixin alguna de les condicions indicades en el Plec de Condicions Tècniques del Projecte, o que arribin a l'obra sense el certificat de garantia corresponent.

Els criteris d'acceptació després de reparació, i de rebuig han d'estar conformes amb les Normes vigents segons el Plec

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 213 de 255

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 214 de 255

de condicions del Projecte i el Contracte que regula l'execució de les obres.
\

2.2.- P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

2.2.1.- P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

2.2.1.1. P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

2.2.1.1.1 P214DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

2.2.1.1.1.1P2146-..... DEMOLICIÓ DE PAVIMENTS I BASES

Especificació

SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.
S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Escocell de formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
  - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
  - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
    - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
    - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
  - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
  - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
ENDERROC O FRESAT DE PAVIMENT:
m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.
\

2.2.1.1.1.2P214W-TALL AMB DISC EN PAVIMENT PER MARCAR LÍMIT DEMOLICIÓ

Especificació

SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Tall fet amb maquina tallajunts en un paviment que s'ha de demolir, per tal de delimitar la zona afectada, i que en fer la demolició els límits del paviment que resti siguin rectes i uniformes.
Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduides al replanteig previ, aprovades per la DF.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
TALL DE PAVIMENT:
m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
\

2.2.1.2. P22 MOVIMENTS DE TERRES

2.2.1.2.1 P225.....REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES

2.2.1.2.1.1P2255-.....REBLIMENT I PICONATGE DE RASA

Especificació

SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Reblert, estesa i piconatge de terres o granulats en zones que per la seva extensió reduïda, per precaucions especials o per altra motiu no permeti l'ús de la maquinària amb els que normalment s'executa el terraplè.
S'han considerat els tipus següents:
- Rebliment i piconatge de rasa amb terres
- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material en cas de graves, tot-u, o granulats reciclats
- Execució del rebliment
- Humectació o dessecació, en cas necessari
- Compactació de les terres

CONDICIONS GENERALS:
Les zones del reblert son les mateixes que les definides per als terraplens: Coronament, nucli, zona exterior i fonament.
Les tongades han de tenir un gruix uniforme i han de ser sensiblement paral·leles a la rasant.
El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.
El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigit amb els mitjans que es disposen.
En cap cas el grau de compactació de cada tongada ha de ser inferior al més alt que tinguin els sòls adjacents, en el mateix nivell.
La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF, en funció dels terrenys adjacents i del sistema previst d'evacuació d'aigua.
Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
La composició granulomètrica del tot-u ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.
En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).
RASA:
Toleràncies d'execució:
- Planor: ± 20 mm/m
- Nivells: ± 30 mm

RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:
El reblert ha d'estar format per dues zones:
- La zona baixa a una alçària fins a 30 cm per damunt de la generatriu superior del tub
- La zona alta, la resta de la rasa

El material de la zona baixa no ha de tenir matèria orgànica. El material de la zona alta ha de ser de forma que no produeixi danys a la canonada instal·lada.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'han de suspendre els treballs en cas de pluja quan la temperatura ambient sigui inferior a 0°C en el cas de graves o de tot-u, o inferior a 2°C en la resta de materials.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Excepte en les rases de drenatje, en la resta de casos s'ha d'eliminar els materials inestables, turba o argila tova de la base per al rebliment.
L'ampliació o recrescuda de reblerts existents s'han de preparar de forma que es garanteixi la unió amb el nou reblert.
Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució.
El material s'ha d'estendre per tongades successives i uniformes, sensiblement paral·leles a la rasant final, i amb un gruix <= 25 cm.
No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides.
El material de cada tongada ha de tenir les característiques uniformes; en cas de no ser així, es buscaria la uniformitat mesclant-los amb els mitjans adequats.
Un cop estesa la tongada, si fos necessari, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme.
Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients.
S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió.
Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada fins que l'última s'hagi assecat bé, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'adient.
En l'execució de reblerts en contacte amb estructures de contenció, les tongades situades a ambdós costats de l'element han de quedar al mateix nivell.
Abans de la compactació cal comprovar que l'estructura amb la que estigui en contacte, ha assolit la resistència necessària.
Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.
S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.
En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 216 de 255

El reblert definitiu s'ha de fer un cop aprobada la instal·lació per la DF.
S'ha de compactar amb les precaucions necessàries per a no produïr moviments ni danys a la canonada instal·lada.
GRAVES PER A DRENATGES:
S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.
El material s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació.
Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.
Quan la tongada hagi d'estar constituïda per materials de granulometria diferent, s'ha de crear entre ells una superfície contínua de separació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
OPERACIONS DE CONTROL:
Les tasques de control a realitzar són les següents:
- Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el reblert.
- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17).
- Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103).
- Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma en la coronació del reblert, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20 m lineals com a màxim.
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. En general, els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de reblerts d'estreps o elements en els que es pugui produir una transició brusca de rigidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paraments.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
No es podrà iniciar l'execució del reblert sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.
Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels reblerts, tant a nivell de materials com per a l'estesa.
La densitat obtinguda després de la compactació en coronació haurà de ser superior al 100 % de la màxima obtinguda en el Próctor Modificat (UNE 103501), i del 95 % en la resta de zones. En tot cas, la densitat ha de ser >= a la de les zones contigües al replè.
El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure <= 5%.
El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.
En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompactació o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides.
Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost algun els errors que hagin sorgit.
\

2.2.1.3. P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

2.2.1.3.1 P2R2-CLASSIFICACIÓ A PEU D'OBRA DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

Especificació

SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Classificació dels residus en obra
CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:
S'han de separar els residus en les fraccions mínimes següents si es supera el límit especificat, d'acord amb el que especifica l'article 5.5 del REAL DECRETO 105/2008 :
- Formigó LER 170101 (formigó): >= 80 t
- Maons, teules, ceràmics LER 170103 (teules i materials ceràmics): >= 40 t
- Metall LER 170407 (metalls barrejats) >= 2 t
- Fusta LER 170201 (fusta): >= 1 t
- Vidre LER 170202 (vidre): >= 1 t
- Plàstic LER 170203 (plàstic) >= 0,5 t
- Paper i cartró LER 150101 (envasos de paper i cartró): >= 0,5 t
Els materials que no superin aquest límits o que no es corresponguin amb cap de les fraccions anteriors, han de quedar separats com a mínim en les fraccions següents:
- Inerts LER 170107 (mescles de formigó, maons, teules i materials ceràmics que no contenen substàncies perilloses)
- No especials LER 170904 (residus barrejats de construcció i demolició que no contenen, mercuri, PCB ni substàncies perilloses)
- Especials LER 170903* (altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)
Els residus separats en les fraccions establertes al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderroc" de l'obra, s'emmagatzemaran en els espais previstos a l'obra per a aquesta finalitat.
Els contenidors han d'estar senyalitzats clarament, en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.
Els materials destinats a ser reutilitzats han de quedar separats, en funció del seu destí final.
RESIDUS ESPECIALS:
Els residus especials sempre s'han de separar.
Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.
Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.
Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.
El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals
Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.
Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.
Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.
Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 217 de 255

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:
m3 de volum realment classificat d'acord amb les especificacions del "Pla de Gestió de Residus de Construcció i Enderrocs" de l'obra.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.
\

2.2.1.3.2 P2RA-... DISPOSICIÓ DE RESIDUS INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA

Especificació

SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.
S'han considerat les operacions següents:
- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant-ciment, amb codi LER 170605.
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant friable o en pols, amb codi LER 170601
En cas d'amiant el material s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu, d'acord amb l'especificat al Pla de treball i al Pla de gestió de residus.
El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:
- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:
m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.
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.
\

2.2.2.- P9 FERMS I PAVIMENTS

2.2.2.1. P93 BASES, SOLERES I RECRESCUDES

2.2.2.1.1 P930-..... BASE DE FORMIGÓ NO ESTRUCTURAL

Especificació

SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de subbase o base de formigó per a suport de paviment.
Es considera estesa i vibració manual la col·locació del formigó amb regle vibratori, i estesa i vibració mecànica la col·locació del formigó amb estenedora.
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
  - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
  - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
  - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
  - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
  - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 218 de 255

- Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Muntatge d'encofrats
- Col·locació del formigó
- Execució de junts de dilatació i formigonament
- Protecció del formigó fresc i curat
- Desmuntatge dels encofrats

CONDICIONS GENERALS:
La superfície acabada ha d'estar reglejada.
No ha de tenir esquerdes ni discontinuïtats.
Ha de formar una superfície plana amb una textura uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.
Ha de tenir junts de dilatació fets a distàncies no superiors a 25 m; han de ser de 2 cm d'amplària i han d'estar plens d'un material flexible.
Els junts de formigonat han de ser de tot el gruix i s'ha de procurar de fer-los coincidir amb els junts de retracció.
La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.
Toleràncies d'execució:
- Gruix: - 15 mm
- Nivell: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.
S'han d'aturar els treballs quan la pluja pugui llevar la capa superficial del formigó fresc.
S'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta i sense que es produeixin segregacions.
Durant l'adormiment i fins que s'aconsegueixi el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir humida la superfície del formigó amb els mitjans necessaris segons el tipus de ciment utilitzat i les condicions climatològiques del lloc.
Aquest procés ha de durar com a mínim:
- 15 dies en temps calorós i sec
- 7 dies en temps humit

La capa no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
\

2.2.2.1.2 P934- ..... BASE DE GRANULAT-CIMENT ELABORAT A CENTRAL

Especificació

SPB\

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
- 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 ºC.
- Quan la temperatura ambient a l'ombra sigui inferior a 5 ºC 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

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 219 de 255

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 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

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 220 de 255

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.
- 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.

\

2.2.2.2. P96 VORALS I VORADES

2.2.2.2.1 P967- ..... VORADA RECTA DE PECES DE FORMIGÓ

Especificació

SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de vorada amb materials diferents.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Vorada de peces pedra o de formigó col·locades sobre base de formigó

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

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació del formigó de la base
- Col·locació de les peces de la vorada rejuntades amb morter

VORADA DE PEDRA O FORMIGÓ:
L'element col·locat ha de tenir un aspecte uniforme, net, sense escantonaments ni d'altres defectes.
S'ha d'ajustar a les alineacions previstes i ha de sobresortir de 10 a 15 cm per damunt de la rigola.
Els junts entre les peces han de ser <= 1 cm i han de quedar rejuntats amb morter.
En el cas de la col·locació sobre base de formigó, ha de quedar assentada 5 cm sobre el llit de formigó.
Dimensions de la base de formigó (al seu cas):
- Amplària de la base de formigó: Gruix de la vorada + 5 cm
- Gruix de la base de formigó: 4 cm

Pendent transversal: >= 2%
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 10 mm (no acumulatius)
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m (no acumulatius)

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
L'abocada del formigó s'ha de fer sense que es produeixin disgregacions i s'ha de vibrar fins aconseguir una massa compacta.
Per a realitzar junts de formigonat no previstos en el projecte, cal l'autorització i les indicacions explícites de la DF.
Les peces s'han de col·locar abans que el formigó comenci el seu adormiment.
Durant l'adormiment i fins aconseguir el 70% de la resistència prevista s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de ser, com a mínim, de 3 dies.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.
5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de vorada o de rigola.
- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
Inspecció visual de la unitat acabada.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.
INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
\

2.2.2.3. P9E PAVIMENTS DE PANOT I RAJOLA HIDRÀULICA

2.2.2.3.1 P9E1- ..... PAVIMENT DE PANOT

Especificació

SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Formació de paviments de panot.
S'han considerat els casos següents:
- Paviments de panot col·locats a l'estesa amb sorra-ciment, amb o sense suport de 3 cm de sorra
- Paviments de panot col·locats a truc de maceta amb morter, amb o sense suport de 3 cm de sorra
En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:
- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
  - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
  - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
    - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
    - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
  - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
  - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
En la col·locació a l'estesa amb sorra-ciment:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas
- Col·locació de la sorra-ciment
- Col·locació de les peces de panot
- Humectació de la superfície
- Confecció i col·locació de la beurada
En la col·locació a truc de maceta amb morter:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la capa de sorra, en el seu cas
- Col·locació de la capa de morter
- Humectació de les peces per col·locar
- Col·locació de les peces
- Humectació de la superfície
- Confecció i col·locació de la beurada
CONDICIONS GENERALS:
El paviment ha de formar una superfície plana,sense resalts entre peces, uniforme i s'ha d'ajustar a les alineacions i a les rasants previstes.
En el paviment no hi ha d'haver peces escantonades, taques ni d'altres defectes superfícials.
Les peces han d'estar col·locades a tocar i alineades.
Les peces han de quedar ben assentades, amb la cara més polida o més ample a dalt.
Les peces han d'estar disposades formant alineacions rectes, segons l'especejament definit en la DT.
Excepte en les zones classificades com d'ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en els encontres d'aquest amb altres elements:
- Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de més de 6 mm
- Els desnivells que no superin els 50 mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%
- En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15 mm de diàmetre
Els acords del paviment han de quedar fets contra les voreres o els murets.
Ha de tenir junts laterals de contracció cada 25 m2, de 2 cm de gruix, segellats amb sorra. Aquests junts han d'estar el més aprop possible dels junts de contracció de la base.
Els junts que no siguin de contracció han de quedar plens de beurada de ciment pòrtland.
Pendent transversal: >= 2%
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Rectitud dels junts: ± 3 mm/2 m
- Replanteig: ± 10 mm
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
S'han de col·locar començant per les vorades o els murets.
Una vegada col·locades les peces s'ha d'estendre la beurada.
No s'ha de trepitjar després d'haver-se abeurat, fins al cap de 24 h a l'estiu i 48 h a l'hivern.
COL·LOCACIÓ AMB MORTER I JUNTS REBLERTS AMB BEURADA:
S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui < 5°C.
Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents:
- Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100%
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
PAVIMENT COL·LOCAT SOBRE MORTER O LLIT DE SORRA
No hi ha normativa de compliment obligatori.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 222 de 255

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA
CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:
Els punts de control més destacables són els següents:
- Control d'execució i acabats de la base de formigó sobre la que es col·loquen les peces de panot.
- Control de l'aspecte de les peces abans de la seva col·locació.
- Inspecció del procés d'execució, d'acord a les indicacions del plec.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
- Inspecció visual de la unitat acabada.
- Comprovació topogràfica de les alineacions i condicions generals d'acabat.
CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista, dels defectes de col·locació segons les instruccions de la DF.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.
\

2.2.3.- PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

2.2.3.1. PBA SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

2.2.3.1.1 PBA2- ..... PINTAT DE MARQUES SUPERFICIALS

Especificació

SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Pintat sobre paviment de marques vials, formant línies o signes, amb finalitats informatives i reguladores del trànsit.
S'han considerat les marques següents:
- Marques superficials
S'han considerat els llocs d'aplicació següents:
- Vials públics
- Vials privats
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 superfície existent
- Replanteig i premarcat
- Aplicació de la marca vial
- Proteccions provisionals durant l'aplicació i el temps d'assecat
CONDICIONS GENERALS:
Les marques vials utilitzades seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:
- En funció de la seva vida útil:
  - Permanents (P)
  - Temporals (T)
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió:
  - Tipus 0 (NR): no retrorreflectants
  - Tipus I (R): retrorreflectants en sec
  - Tipus II (RW): retrorreflectants en sec i amb humitat
  - Tipus II (RR): retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja
- En funció de les seves propietats de resistència al lliscament:
  - Estructurades (E)
  - No estructurades (NE)
- En funció d'altres usos especials:
  - Sonores (S)
  - Fàcils d'eliminar (F)
  - De emmarcar (B)
  - Emmascaradora (M)
  - En forma de tauler d'escacs (D)
- En funció de la forma d'aplicació:
  - Marques vials "in situ"
  - Marques vials prefabricades

La marca vial o sistema de senyalització horitzontal estarà formada per un material base i en el seu cas, unes addicions de materials de pre-barrejat i/o de post-barrejat en les proporcions indicades a les instruccions d'aplicació del sistema.
El material base estarà constituït per pintures, plàstics en fred o per termoplàstics.
Els requisits essencials de les marques vials; visibilitat nocturna, visibilitat diürna, resistència al lliscament i color, han de complir les especificacions de la UNE-EN 1436 i es determinaran amb els mètodes establerts en aquesta norma.
Les marques tindran el color, forma, dimensions i ubicació indicades a la DT.
Han de tenir les vores netes i ben perfilades.
La capa de pintura ha de ser clara, uniforme i duradera.
Dosificació estàndard del material base per a marques vials permanents:
- Pintures: 720 g/m2
- Termoplàstics en capa fina: 3000 g/m2
- Termoplàstics en capa gruixuda: 5000 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 1000 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 3000 g/m2
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 3,0 cm
- Dosificació de pintura i microesferes: - 0%, + 20%
MARQUES VIALS RETRORREFLECTANTS:
El material base de la marca vial portarà incorporades, per pre-barrejat i/o post-barrejat, microesferes de vidre que li conferiran el caràcter retrorreflectant.
La retrorreflexió de la marca vial en condicions d'humitat o de pluja es podrà reforçar mitjançant propietats especials en la seva textura superficial, microesferes de vidre gruixudes, o altres mitjans.
Dosificació estàndard de microesferes de vidre i càrregues antilliscants de post-barrejat afegides al material base:
- Pintures: 480 g/m2
- Termoplàstics en capa fina: 500 g/m2
- Termoplàstics en capa gruixuda: 500 g/m2

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 223 de 255

- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 500 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 500 g/m2

MARQUES VIALS EN CARRETERES:

Les marques vials utilitzades a la xarxa de carreteres de l'Estat seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil:
  - Permanents (P): de color blanc, utilitzades en la senyalització horitzontal de carreteres amb trànsit convencional.
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió:
  - Tipus II (RW): marca vial estructurada o no, dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec i amb humitat.
  - Tipus II (RR): marca vial estructurada dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec, amb humitat i pluja.
- En funció d'altres usos especials:
  - Sonores (S): marca vial amb ressalts que produeix efectes sonors i mecànics (vibracions). Seran permanents i de tipus II (RR).
  - De emmarcar (B): marca vial permanent de color negre, utilitzada a l'emmarcat de marques vials per a millorar el seu contrast.
  - En forma de taulell d'escacs (D): marca vial permanent de color vermell, utilitzada per a senyalització d'accés a un llit de frenada.

Els requisits de comportament de les marques vials compliran amb les característiques especificades a la taula 700.2a del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.

La marca vial tindrà la classe de durabilitat adequada a les característiques de la carretera a la que s'ha d'aplicar. En funció del factor de desgast, calculat segons les especificacions de l'article 700.3.4.1 del PG 3 vigent, la durabilitat dels requisits, assajada d'acord amb la norma UNE-EN 13197, complirà:

- Marques vials de colors blanc i negre: classes P5, P6 o P7
- Marques vials de color vermell: >= classe P4

El material base de la marca vial i la seva forma d'aplicació seran compatibles amb el suport sobre el que s'ha d'aplicar:

- En actuacions de repintat: complirà els criteris de compatibilitat amb la marca vial existent, d'acord amb la taula 700.9 del PG 3 vigent.
- En aplicacions sobre paviment nou: serà conforme amb els criteris establerts a la taula 700.10 del PG 3 vigent.

Els requisits de comportament de les marques vials, durant el període de garantia, han de complir amb les característiques especificades a la taula 700.11 del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar a una temperatura entre 5° i 40°C i amb vents inferiors a 25 km/h.

No podrà aplicar-se la marca vial:

- Quan la temperatura del substrat no superi almenys en 3ºC al punt de rosada.
- Quan el paviment estigui humit.

Abans de començar les feines, la DF ha d'aprovar l'equip, les mesures de protecció del trànsit i les senyalitzacions auxiliars.

No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.

L'aplicació de la marca vial es realitzarà d'acord amb les instruccions del sistema de senyalització vial horitzontal, subministrat pel fabricant, que inclouran com a mínim:

- Identificació del fabricant
- Dosificacions
- Tipus i proporcions de materials de post-barrejat, en el seu cas
- Necessitat o no de microesferes de vidre de pre-barrejat

La maquinària i equips de posada en obra de marques vials compliran els requisits que estableix l'article 700.5 del PG 3 vigent i es classificaran i caracteritzaran segons el que especifica la norma UNE 135277-1.

El compliment d'aquests requisits s'haurà d'acreditar mitjançant la presentació de la declaració del contractista, que per a cada màquina a utilitzar ha d'incloure la següent informació, d'acord amb la norma UNE 135277-1:

- Fitxa tècnica de cada màquina
- Requisits associats a cada classe de màquina
- Identificació dels elements de la màquina

Abans del començament de cada unitat d'obra, inclosos amples diferents de línies i per a cada equip, s'ha de procedir, sota la supervisió de la DF, a l'ajust de la maquinària per a determinar els paràmetres d'aplicació d'acord amb el que especifica la norma UNE 135277-1, i s'elevarà acta de cada un dels ajustos realitzats.

S'han de preveure sistemes de drenatge per a evitar que les marques vials aplicades siguin la causa de la formació d'una pel·lícula d'aigua sobre el paviment.

La superfície on s'ha d'aplicar la pintura ha d'estar neta, sense materials no adherits i completament seca.

Quan el sistema de senyalització vial horitzontal no sigui compatible amb el substrat (paviment o marca vial antiga), es procedirà a l'esborrat de la marca vial existent, o a l'aplicació d'una imprimació o d'un tractament superficial adequat, segons el parer de la DF, per a garantir aquesta compatibilitat.

En el cas de superfícies de formigó, no han de quedar restes de productes o materials utilitzats per al curat del formigó.

Quan el factor de luminància del paviment sigui > 0,15, segons UNE-EN 1436, s'emmarcarà la marca vial amb una marca d'emmarcar pintada a banda i banda amb un ample igual a la meitat del corresponent a la marca vial existent.

Si la superfície a pintar és un morter o formigó, no presentarà eflorescències, ni reaccions alcalines.

Si la superfície on s'aplica la pintura és llisa i no té prou adherència amb la pintura, s'ha de fer un tractament per a donar-li un grau d'adherència suficient.

Si la superfície presenta defectes o forats, s'han de corregir abans d'aplicar la pintura, utilitzant material del mateix tipus que el paviment existent.

Abans d'aplicar la pintura s'ha de fer un replanteig topogràfic, que serà aprovat per la DF.

S'han de protegir les marques del trànsit durant el procés inicial d'assecat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

MARQUES SUPERFICIALS:

m2 de superfície pintada, segons les especificacions de la DT, mesurant la superfície realment executada sobre el paviment.

Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VIALS PÚBLICS:

Orden de 16 de julio de 1987 por la que se aprueba la Norma 8.2-IC Marcas Viales, de la Instrucción de carreteras.

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

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

* 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).

* Guía para el proyecto y ejecución de obras de señalización horizontal

* UNE-EN 1436:2009+A1:2009 Materiales para señalización vial horizontal. Comportamiento de las marcas viales aplicadas sobre la calzada.

VIALS PRIVATS:

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:

- Revisió de les condicions d'emmagatzematge i conservació dels materials.
- Revisió de la data de fabricació dels materials.
- Revisió del part diari lliurat pel contractista, que inclou, com a mínim la següent informació:
  - Referència dels lots i dosificacions dels materials consumits.
  - Condicions (temperatura, pressió, etc...) utilitzades en els equips d'aplicació.
  - Tipus i dimensions de la marca vial.
  - Localització i referència sobre el paviment de les marques vials.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 224 de 255

- Data de posada en obra.
- Temperatura i humitat relativa al començament i a meitat de la jornada de treball.
- Observacions i incidències que puguin influir en la vida útil o característiques de la marca vial aplicada.

- Comprovació del compliment de les dosificacions especificades.
- Inspeccions per a verificar la informació inclosa en el part d'obra i a l'acta d'ajust de la maquinària.

Els controls es realitzaran d'acord amb l'apartat 700.8.3 del PG 3 vigent.
CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Durant l'aplicació de la pintura, la presa de mostres per a comprovació de les dosificacions es realitzarà d'acord amb el que estableix l'article 700.8.3.3 del PG 3 vigent.
CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es rebutjaran les marques vials aplicades d'un mateix tipus quan es donin els següents supòsits:
- Els materials aplicats no es corresponen amb els aplegats.
- La maquinària utilitzada no compleix els requisits especificats a l'article 700.5.2 del PG 3 vigent.
- Les condicions de posada en obra no es corresponen amb les aprovades a l'acta d'ajust de l'obra.
- El valor mitjà de la dosificació de cada material és inferior a les dosificacions especificades.
- El coeficient de variació de la dosificació del material aplicat supera el 20%.

El Contractista executarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:
Durant el període de garantia (2 anys a partir de la data d'aplicació) es realitzaran controls periòdics de les marques vials per a verificar, in situ, si compleixen els requisits especificats.
Els controls es realitzaran de forma puntual, de manera contínua, o amb els dos mètodes:
- Mètode d'assaig puntual:
  - Es realitzarà amb equips portàtils.
  - Es verificaran les característiques especificades a la taula 700.12 del PG 3 vigent, incloent, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.
- Mètode d'assaig continu:
  - Es realitzarà amb equips dinàmics d'alt rendiment, segons UNE-EN 1436.
  - Es verificarà, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.
  - La DF podrà sol·licitar la mesura del coeficient de fricció o altres característiques addicionals.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:
Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF, que durant el període de garantia podrà sol·licitar la realització de comprovacions de les característiques de les marques vials en qualsevol moment i tantes vegades com consideri oportú.
CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:
Es rebutjaran les marques vials que no compleixin, durant el període de garantia, els requisits de comportament especificats a les taules 700.11, 700.2b i 700.2c del PG3 vigent, per als colors blanc, negre i vermell respectivament.
El Contractista repintarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.
\

2.2.3.1.2 PBA3- .....PINTAT DE MARQUES LONGITUDINALS

Especificació

SPB\

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES
Pintat sobre paviment de marques vials, formant línies o signes, amb finalitats informatives i reguladores del trànsit.
S'han considerat les marques següents:
- Marques longitudinals

S'han considerat els llocs d'aplicació següents:
- Vials públics
- Vials privats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la superfície existent
- Replanteig i premarcat
- Aplicació de la marca vial
- Proteccions provisionals durant l'aplicació i el temps d'assecat

CONDICIONS GENERALS:
Les marques vials utilitzades seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:
- En funció de la seva vida útil:
  - Permanents (P)
  - Temporals (T)
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió:
  - Tipus 0 (NR): no retrorreflectants
  - Tipus I (R): retrorreflectants en sec
  - Tipus II (RW): retrorreflectants en sec i amb humitat
  - Tipus II (RR): retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja
- En funció de les seves propietats de resistència al lliscament:
  - Estructurades (E)
  - No estructurades (NE)
- En funció d'altres usos especials:
  - Sonores (S)
  - Fàcils d'eliminar (F)
  - De emmarcar (B)
  - Emmascaradora (M)
  - En forma de tauler d'escacs (D)
- En funció de la forma d'aplicació:
  - Marques vials "in situ"
  - Marques vials prefabricades

La marca vial o sistema de senyalització horitzontal estarà formada per un material base i en el seu cas, unes addicions de materials de pre-barrejat i/o de post-barrejat en les proporcions indicades a les instruccions d'aplicació del sistema.
El material base estarà constituït per pintures, plàstics en fred o per termoplàstics.
Els requisits essencials de les marques vials; visibilitat nocturna, visibilitat diürna, resistència al lliscament i color, han de complir les especificacions de la UNE-EN 1436 i es determinaran amb els mètodes establerts en aquesta norma.
Les marques tindran el color, forma, dimensions i ubicació indicades a la DT.
Han de tenir les vores netes i ben perfilades.
La capa de pintura ha de ser clara, uniforme i duradera.
Dosificació estàndard del material base per a marques vials permanents:
- Pintures: 720 g/m2
- Termoplàstics en capa fina: 3000 g/m2
- Termoplàstics en capa gruixuda: 5000 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 1000 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 3000 g/m2

Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 3,0 cm
- Dosificació de pintura i microesferes: - 0%, + 20%

MARQUES VIALS RETRORREFLECTANTS:
El material base de la marca vial portarà incorporades, per pre-barrejat i/o post-barrejat, microesferes de vidre que li conferiran el caràcter retrorreflectant.
La retrorreflexió de la marca vial en condicions d'humitat o de pluja es podrà reforçar mitjançant propietats especials en la seva textura superficial, microesferes de vidre gruixudes, o altres mitjans.
Dosificació estàndard de microesferes de vidre i càrregues antilliscants de post-barrejat afegides al material base:
- Pintures: 480 g/m2
- Termoplàstics en capa fina: 500 g/m2
- Termoplàstics en capa gruixuda: 500 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 500 g/m2
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 500 g/m2

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 225 de 255

MARQUES VIALS EN CARRETERES:
Les marques vials utilitzades a la xarxa de carreteres de l'Estat seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:
- En funció de la seva vida útil:
  - Permanents (P): de color blanc, utilitzades en la senyalització horitzontal de carreteres amb trànsit convencional.
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió:
  - Tipus II (RW): marca vial estructurada o no, dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec i amb humitat.
  - Tipus II (RR): marca vial estructurada dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec, amb humitat i pluja.
- En funció d'altres usos especials:
  - Sonores (S): marca vial amb ressalts que produeix efectes sonors i mecànics (vibracions). Seran permanents i de tipus II (RR).
  - De emmarcar (B): marca vial permanent de color negre, utilitzada a l'emmarcat de marques vials per a millorar el seu contrast.
  - En forma de taulell d'escacs (D): marca vial permanent de color vermell, utilitzada per a senyalització d'accés a un llit de frenada.

Els requisits de comportament de les marques vials compliran amb les característiques especificades a la taula 700.2a del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.
La marca vial tindrà la classe de durabilitat adequada a les característiques de la carretera a la que s'ha d'aplicar. En funció del factor de desgast, calculat segons les especificacions de l'article 700.3.4.1 del PG 3 vigent, la durabilitat dels requisits, assajada d'acord amb la norma UNE-EN 13197, complirà:
- Marques vials de colors blanc i negre: classes P5, P6 o P7
- Marques vials de color vermell: >= classe P4

El material base de la marca vial i la seva forma d'aplicació seran compatibles amb el suport sobre el que s'ha d'aplicar:
- En actuacions de repintat: complirà els criteris de compatibilitat amb la marca vial existent, d'acord amb la taula 700.9 del PG 3 vigent.
- En aplicacions sobre paviment nou: serà conforme amb els criteris establerts a la taula 700.10 del PG 3 vigent.

Els requisits de comportament de les marques vials, durant el període de garantia, han de complir amb les característiques especificades a la taula 700.11 del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.
2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ
CONDICIONS GENERALS:
S'ha de treballar a una temperatura entre 5° i 40°C i amb vents inferiors a 25 km/h.
No podrà aplicar-se la marca vial:
- Quan la temperatura del substrat no superi almenys en 3ºC al punt de rosada.
- Quan el paviment estigui humit.

Abans de començar les feines, la DF ha d'aprovar l'equip, les mesures de protecció del trànsit i les senyalitzacions auxiliars.
No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.
L'aplicació de la marca vial es realitzarà d'acord amb les instruccions del sistema de senyalització vial horitzontal, subministrat pel fabricant, que inclouran com a mínim:
- Identificació del fabricant
- Dosificacions
- Tipus i proporcions de materials de post-barrejat, en el seu cas
- Necessitat o no de microesferes de vidre de pre-barrejat

La maquinària i equips de posada en obra de marques vials compliran els requisits que estableix l'article 700.5 del PG 3 vigent i es classificaran i caracteritzaran segons el que especifica la norma UNE 135277-1.
El compliment d'aquests requisits s'haurà d'acreditar mitjançant la presentació de la declaració del contractista, que per a cada màquina a utilitzar ha d'incloure la següent informació, d'acord amb la norma UNE 135277-1:
- Fitxa tècnica de cada màquina
- Requisits associats a cada classe de màquina
- Identificació dels elements de la màquina

Abans del començament de cada unitat d'obra, inclosos amples diferents de línies i per a cada equip, s'ha de procedir, sota la supervisió de la DF, a l'ajust de la maquinària per a determinar els paràmetres d'aplicació d'acord amb el que especifica la norma UNE 135277-1, i s'elevarà acta de cada un dels ajustos realitzats.
S'han de preveure sistemes de drenatge per a evitar que les marques vials aplicades siguin la causa de la formació d'una pel·lícula d'aigua sobre el paviment.
La superfície on s'ha d'aplicar la pintura ha d'estar neta, sense materials no adherits i completament seca.
Quan el sistema de senyalització vial horitzontal no sigui compatible amb el substrat (paviment o marca vial antiga), es procedirà a l'esborrat de la marca vial existent, o a l'aplicació d'una imprimació o d'un tractament superficial adequat, segons el parer de la DF, per a garantir aquesta compatibilitat.
En el cas de superfícies de formigó, no han de quedar restes de productes o materials utilitzats per al curat del formigó.
Quan el factor de luminància del paviment sigui > 0,15, segons UNE-EN 1436, s'emmarcarà la marca vial amb una marca d'emmarcar pintada a banda i banda amb un ample igual a la meitat del corresponent a la marca vial existent.
Si la superfície a pintar és un morter o formigó, no presentarà eflorescències, ni reaccions alcalines.
Si la superfície on s'aplica la pintura és llisa i no té prou adherència amb la pintura, s'ha de fer un tractament per a donar-li un grau d'adherència suficient.
Si la superfície presenta defectes o forats, s'han de corregir abans d'aplicar la pintura, utilitzant material del mateix tipus que el paviment existent.
Abans d'aplicar la pintura s'ha de fer un replanteig topogràfic, que serà aprovat per la DF.
S'han de protegir les marques del trànsit durant el procés inicial d'assecat.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
MARQUES LONGITUDINALS O MARQUES TRANSVERSALS:
m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT i mesurat en l'eix de la marca sobre el paviment.
Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
VIALS PÚBLICS:
Orden de 16 de julio de 1987 por la que se aprueba la Norma 8.2-IC Marcas Viales, de la Instrucción de carreteras.
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).
* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).
* 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).
* Guía para el proyecto y ejecución de obras de señalización horizontal
* UNE-EN 1436:2009+A1:2009 Materiales para señalización vial horizontal. Comportamiento de las marcas viales aplicadas sobre la calzada.

VIALS PRIVATS:
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:
- Revisió de les condicions d'emmagatzematge i conservació dels materials.
- Revisió de la data de fabricació dels materials.
- Revisió del part diari lliurat pel contractista, que inclou, com a mínim la següent informació:
  - Referència dels lots i dosificacions dels materials consumits.
  - Condicions (temperatura, pressió, etc...) utilitzades en els equips d'aplicació.
  - Tipus i dimensions de la marca vial.
  - Localització i referència sobre el paviment de les marques vials.
  - Data de posada en obra.
  - Temperatura i humitat relativa al començament i a meitat de la jornada de treball.
  - Observacions i incidències que puguin influir en la vida útil o característiques de la marca vial aplicada.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 226 de 255

- Comprovació del compliment de les dosificacions especificades.
- Inspeccions per a verificar la informació inclosa en el part d'obra i a l'acta d'ajust de la maquinària.

Els controls es realitzaran d'acord amb l'apartat 700.8.3 del PG 3 vigent.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Durant l'aplicació de la pintura, la presa de mostres per a comprovació de les dosificacions es realitzarà d'acord amb el que estableix l'article 700.8.3.3 del PG 3 vigent.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es rebutjaran les marques vials aplicades d'un mateix tipus quan es donin els següents supòsits:

- Els materials aplicats no es corresponen amb els aplegats.
- La maquinària utilitzada no compleix els requisits especificats a l'article 700.5.2 del PG 3 vigent.
- Les condicions de posada en obra no es corresponen amb les aprovades a l'acta d'ajust de l'obra.
- El valor mitjà de la dosificació de cada material és inferior a les dosificacions especificades.
- El coeficient de variació de la dosificació del material aplicat supera el 20%.

El Contractista executarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Durant el període de garantia (2 anys a partir de la data d'aplicació) es realitzaran controls periòdics de les marques vials per a verificar, in situ, si compleixen els requisits especificats.

Els controls es realitzaran de forma puntual, de manera contínua, o amb els dos mètodes:

- Mètode d'assaig puntual:
  - Es realitzarà amb equips portàtils.
  - Es verificaran les característiques especificades a la taula 700.12 del PG 3 vigent, incloent, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.
- Mètode d'assaig continu:
  - Es realitzarà amb equips dinàmics d'alt rendiment, segons UNE-EN 1436.
  - Es verificarà, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.
  - La DF podrà sol·licitar la mesura del coeficient de fricció o altres característiques addicionals.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF, que durant el període de garantia podrà sol·licitar la realització de comprovacions de les característiques de les marques vials en qualsevol moment i tantes vegades com consideri oportú.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es rebutjaran les marques vials que no compleixin, durant el període de garantia, els requisits de comportament especificats a les taules 700.11, 700.2b i 700.2c del PG3 vigent, per als colors blanc, negre i vermell respectivament.

El Contractista repintarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Document núm. 4
AMIDAMENTS I PRESSUPOST

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

ÍNDEX

AMIDAMENTS
QUADRE DE PREUS 1
QUADRE DE PREUS 2
PRESSUPOST
RESUM DEL PRESSUPOST

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

AMIDAMENTS

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

AMIDAMENTS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	
1	**TREBALLS PREVIS I ENDERROCS**						
210182A01	**u Realització de cala, mitj. mecànics i manuals**						
	Realització de cala per la localització d'instal·lació o servei existent amb mitjans mecànics i manuals en qualsevol tipus de terreny. Inclou posterior tapat, senyalització, balisament, ...						
	Cales						
	-Previsió	6				6,00	
						6,00	
P21G7-49L1	**m Demolició pou D=150cm,paret 15cm maó o de formigó,m.mec.+càrrega cam.**						
	Demolició de pou de diàmetre 150 cm, de parets de 15 cm de maó o de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió						
	Pou existent						
	-Previsió	2	3,00			6,00	
						6,00	
P2R5-DT1G	**m3 Transport residus,instal.gestió residus,camió 12t,càrrega mec.,rec.més de 15 i fins a 20km**						
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km						
	Demolició pous (50 % del volum)	2	1,76	3,00		5,28	*0.5*
						5,28	
P21R0-92GL	**u Elim.arbre cistella mecànica arbre de 10 a 15m port mitjà,arrencant la soca,aplec brossa,carr.s/camió grua+transp.brossa plta.co**						
	Tallada controlada amb cistella mecànica, d'arbre de 10 a 15 m d'alçària de port mitjà, arrencant la soca, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)						
	Tala d'arbre						
	-Previsió	2				2,00	
						2,00	

AMIDAMENTS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	
2	**MOVIMENT DE TERRES**						
P221C-DZ01	**m3 Excav.rasa,amp:més de 2m,fond.=fins a 4m,terreny compact.,pala excav.+càrrega mec.**						
	Excavació de rasa de més de 2 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat						
	POUS						
	-Arqueta vàlvula	1	3,00	2,50	2,80	21,00	
	-Pou P1	1			3,00	9,00	*3*
	-Pou P2	1			3,00	9,00	*3*
	-Pou P3	1			3,00	9,00	*3*
	-Pou P4	1			3,00	9,00	*3*
	-Pou P5	1			3,00	9,00	*3*
	CANONADES						
	-De P1 a P4	1	8,00	1,00	2,50	20,00	
	-De P2 a P3	1	7,00	1,00	2,50	17,50	
	-By-pass P5	1	1,50	1,00	2,50	3,75	
	SUBTOTAL						
	Sobreexcavació	30				30,00	
						137,25	
P2255-DPIO	**m3 Rebliment+picon.rasa,ampl.més de 0,6 i fins a 1,5m,sorra,gmés de 25 i fins a 50cm,picó vibrant de combustible**						
	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible						
	CANONADES						
	-De P1 a P4	1	8,00	1,00	0,60	4,80	
	-Deducció tub de P1 a P4	-1	8,00			-0,88	*0.11*
	-De P2 a P3	1	7,00	1,00	0,60	4,20	
	-Deducció tub de P2 a P3	-1	7,00			-0,77	*0.11*
	-By-pass P5	1	1,50	1,00	0,60	0,90	
	-Deducció tub by-pass P5	-1	1,50			-0,17	*0.11*
	SUBTOTAL						
	Sobreexcavació	10				10,00	
						18,08	
P2252-548X	**m3 Estesa+picon.sòl selecc.aportació,g<=25cm,98%,PM,picó,humect., en rasa estintolada, baix rendiment**						
	Estesa i piconatge de sòl seleccionat d'aportació, amb rasa estintolada, en tongades de 25 cm de gruix, com a màxim, amb baix rendiment, amb compactació del 98 % PM, utilitzant picó vibrant petit, i amb necessitat d'humectació						
	REBLERT RASES						
	Excavació realitzada	1				137,25	*=2/P221C-DZ01.CanPres*
	Descompte tub+graves						
	-De P1 a P4 Ø350	-1	8,00	1,00	0,60	-4,80	
	-De P2 a P3 Ø350	-1	7,00	1,00	0,60	-4,20	
	-By-pass P5 Ø350	-1	1,50	1,00	0,60	-0,90	
						127,35	
P2R3-FIMP	**m3 Transp.terres contaminades,instal.gestió residus,camió 12t,carreg.mec.,rec.menys de 15km**						
	Transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 15 km						
	Material excavat	1,35				185,29	*=2/P221C-DZ01.CanPres*
						185,29	
P2RA-IQFI	**m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 17 05 04**						
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus						
	Material procedent pròpia excavació	1,35				185,29	*=2/P221C-DZ01.CanPres*
						185,29	

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 231 de 255

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
4	**CONDUCCIONS I ELEMENTS HIDRÀULICS**					
PF36-DVQWV01	**m Tub FD DN 350mm,classe C30,fons rasa**					
	Subministrament i col·locació de tub de fosa dúctil per abastament, de 350 mm de diàmetre nominal, classe de pressió C30 segons EN 545 e ISO 2531, de longitud útil de 5,97 m, amb revestiment exterior BIOZINALIUM d'alineació de zinc i alumini 85-15 enriquit amb coure, de PAM Saint-Gobain o similar, col·locat al fons de la rasa.					
	CANONADES					
	-De P1 a P4	1	11,00			11,00
	-De P2 a P3	1	10,00			10,00
	SUBTOTAL					
	Sobredimensionament	1	5,00			5,00
						26,00
PF41-AJ0YU1	**u Caldereria acer inox. AISI304, gamma ISO, DN350, soldada, totalment muntat, suportació inclosa**					
	Caldereria d'acer inoxidable AISI304L, de la gamma ISO, de diàmetre DN350, de connexió entre els dos tubs de fosa dúctil DN350 mitjançant by-pass. Fabricació en taller i ensamblatge en obra, tot soldat, inclou colzes d'acer innoxidable AISI 304L. Inclou transport i mitjans auxiliars per al seu muntatge en obra.					
	Caldereria by-pass DN350	1				1,00
						1,00
PF41-AJ0YU2	**u Caldereria acer inox. AISI304L, gamma ISO, DN200, soldada, totalment muntat, suportació inclosa**					
	Caldereria d'acer inoxidable AISI304L, de la gamma ISO, de diàmetre DN200, de connexió entre els dos tubs de fosa dúctil DN350 mitjançant by-pass. Fabricació en taller i ensamblatge en obra, tot soldat, inclou colzes d'acer innoxidable AISI304L. Inclou transport i mitjans auxiliars per al seu muntatge en obra.					
	Caldereria by-pass DN200	1				1,00
						1,00
PF33-3RWY	**u TE BBB DN 350/200 PN16 rev.epoxi blau 70µm, unió brides pe abastament**					
	Subministrament i col·locació de TE BBB, DN 350/200, PN16, brides orientables, en fundició dúctil segons norma UNE-EN 545:2011, amb revestiment interior i exterior de pintura epoxi blava amb espessor mínim 70µm, de PAM Saint-Gobain o similar, col·locat al fons de la rasa.					
	Connexió by-pass DN200	2				2,00
						2,00
PF33-3RWYV03	**u TE BBB DN 350/350 PN16 rev.epoxi blau 70µm, unió brides pe abastament**					
	Subministrament i col·locació de TE BBB, DN 350/350, PN16, brides orientables, en fundició dúctil segons norma UNE-EN 545:2011, amb revestiment interior i exterior de pintura epoxi blava amb espessor mínim 70µm, de PAM Saint-Gobain o similar, col·locat al fons de la rasa.					
	Connexió by-pass DN350	2				2,00
						2,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
PF33-3RWYV04	**u TE BBB DN 350/100 PN16 rev.epoxi blau 70µm, unió brides pe abastament**					
	TE de fosa de 350 mm de diàmetre nominal, amb tres unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, ramal a 90° de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa, de la casa PAM Saint-Gobain o similar					
	Connexió vàlvula descàrrega	2				2,00
						2,00
PF30-3TKGV05	**u Brida endoll fosa,DN=350mm,anella p/gas,col.fons rasa**					
	Brida endoll de fosa de 350 mm de diàmetre nominal, amb anella elastomèrica d'estanquitat i col·locada al fons de la rasa, de la casa PAM Saint-Gobain o similar					
	Brida endoll	12				12,00
						12,00
PNZ0-36E1	**u Carret desmuntatge+brides,DN=200mm,PN=16bar,munt.pericó canal.sot.**					
	Carret de desmuntatge, PAS 20, DN200, pas reduit, de 16 bar de pressió nominal, de distància entre cares 230 mm, amb brides i contrabrides d'acer S235 (EN 10025) i espàrrecs 12xM20x370, revestiment amb resina epoxi, muntat en pericó de canalització soterrada, de la casa Belgicast o similar					
	By-pass DN200	1				1,00
						1,00
PNZ0-36E1V06	**u Carret desmuntatge+brides,DN=350mm,PN=16bar,munt.pericó canal.sot.**					
	Carret de desmuntatge, PAS 20, DN350 (14"), pas reduit, de 16 bar de pressió nominal, de distància entre cares 250 mm, amb brides i contrabrides d'acer S235 (EN 10025) i espàrrecs 16xM24x410, revestiment amb resina epoxi, muntat en pericó de canalització soterrada, de la casa Belgicast o similar					
	Carret desmuntatge DN350	5				5,00
						5,00
PN40-B3HE	**u Vàlvula papll.DN 350 PN16,eix centrat.,amb brides,manual**					
	Subministrament i col·locació de vàlvula de papallona tipo brides d'eix centrat DN350 (14"), PN16 , d'accionament manual mitjançant volant 300 mm, de fosa dúctil i revestiment de pintura epoxi, tornilleria d'acer innoxidable AISI 316 (A4), model i marca Greatgold de Belgicast o similar.					
	Vàlvula papallona DN350	5				5,00
						5,00
PN40-B3HEV07	**u Vàlvula papll.DN 200 PN16,eix centrat.,amb brides,manual**					
	Subministrament i col·locació de vàlvula de papallona tipo brides d'eix centrat DN200, PN16 , d'accionament manual mitjançant volant 283 mm, de fosa dúctil i revestiment de pintura epoxi, tornilleria d'acer innoxidable AISI 316 (A4), model i marca Gold de Belgicast o similar.					
	Vàlvula papallona DN200	1				1,00
						1,00
PNE1-762C	**u Filtre de pas recte,DN 200 PN 16,+brides**					
	Subministrament i col·locació de filtre de pas recte de fundició dúctil GGG40, amb brides, DN 200 mm, 16 bar de pressió nominal, revestiment de pintura epoxi, tamís 2x2 mm de forma convexa d'acer innoxidable SS316, reforçat per una reixa en fundició dúctil, sèrie AQUA 90-501 de Cla-Val o similar.					
	Filtre DN200	1				1,00
						1,00

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 232 de 255

AMIDAMENTS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
PPAM166075	**u Vàlvula reguladora + estabilitz. de pressió DN 200 PN 16**					
	Subministrament i col·locació de vàlvula reguladora i estabilitzadora de presió aigües avall, DN 200 i PN16 de la sèrie NGE 90-01 de Cla-Val o similar, rang de regulació estàndard del pilot CRD: 1,4-7,2 bar, rangs disponibles: 0,1-0,5 bar 0,1-2,1 bar 1,0-5,3 bar 2,1-21,0 bar Inclou una vàlvula de control de velocitat de tancament, un indicador de posició presuritzat X101 amb purgador manual, 2 manòmetres aigües amunt/avall, tubs i racors GS Fix en SS316. També inclou kit de control de comunicació autònom MD35 N/P ME-XE-D35-H3-B01, amb suport de paret i antena 2G/4G LTE-M-NBIoT.					
	Vàlvula reguladora	1				1,00
						1,00
PN90-DPUX	**u Vàlvula descàrrega+brida,DN 100 PN 16,fosa dúctil, rev. epoxi blau 70µm**					
	Subministrament i instal·lació de vàlvula de descàrrega de tancament elàstic i accionament manual, tipus Infinity de Belgicast o similar, DN 100 mm (4"), PN16, de fundició dúctil, tipus de connexió brida fixa (EN 1092-2 PN16), revestiment de pintura epoxi, col·locada al fons de la rasa.					
	Vàlvules descàrrega	2				2,00
						2,00
PF30-3TKGV08	**u Brida d'acoplament multidiàmetre PN16,col.fons rasa**					
	Subministrament i col·locació de brida d'acoplament de tolerància ultra àmplia (multidiàmetre), DE mín. 395 mm i DE màx. 435 mm, apte per tubs de fundició dúctil/fundició gris/PVC/acer/PRFV/Fibrociment, serie 3200 DN 350 (14"), PN16, recobriment amb resina epoxi 250 µm RAL 5015, col·locada al fons de la rasa, de la casa PAM Saint-Gobain o similar.					
	Connexió tub fibrociment existent amb tub fosa	4				4,00
						4,00
PAD00025	**u Treballs de tall, desmuntatge i connexionat existent de FC DN 350**					
	Treballs de tall, desmuntatge i connexionat a canonada existent de FC DN350 procedent dels dipòsits de Can Codony i Can Titella. Inclou la retirada i gestió del fibrociment de les conduccions existents retirades a abocador autoritzat.					
	Connexió canonada Can Titella	1				1,00
	Connexió canonada Can Codony	1				1,00
						2,00

AMIDAMENTS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
3	**OBRA CIVIL I PALETERIA**					
P3Z3-D532	**m2 Cap.net/anivell. g=10cm, formigó neteja HL-150/B/20, camió**					
	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, abocat des de camió					
	Base arqueta vàlvula	1	2,90	2,50		7,25
	Recobriment arqueta vàlvula	1	2,50	2,10		5,25
	-Deducció obertura tapa	-1	1,26	1,07		-1,35
						11,15
PDB1-LFET	**u Soleraformigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6 g=25cm,planta 2.15x2,15m**					
	Solera de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 de 25 cm de gruix i de planta 2.15x2,15 m					
	Base pous	5				5,00
						5,00
PDB6-5CAD	**m Paret pou circ.D=150cm,peces form.pref.,col.1:0,5:4.**					
	Paret per a pou circular de D=150 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4.					
	P1	1		2,50		2,50
	P2	1		2,50		2,50
	P3	1		2,50		2,50
	P4	1		2,50		2,50
	P5	1		2,50		2,50
						12,50
PDB1-OBDGV001	**u Llosa de reducció prefabricada de formigó Ø1,50, 20 cm gruix.**					
	Llosa de reducció prefabricada de formigó de diàmetre 1,50 m, de 20 cm de gruix. Inclou obertura de diàmetre 1m.					
	Llosa superior pous	5				5,00
						5,00
PDBE-H98O	**u Brocal per a pou D=100cm i 70cm alçària,junt elastomèric**					
	Brocal per a pou format per un con asimètric de formigó prefabricat de dimensions 100X60X70 cm, amb junt de goma, col·locat sobre anell de pou de registre, inclús rebut de graons amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra					
	Pous	5				5,00
						5,00
PDBF-VLCM	**u Bastiment+tapa circ.,fos.dúctil,bastim.rect.apar.p/pou reg.+tapa artic.,pa D=600mm,D400,col.form.**					
	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre, bastiment circular aparent amb junt d?elastòmer i tapa articulada de fosa, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb formigó					
	Tapes pous	5				5,00
						5,00
PDBD-DOCW	**u Graó p/pou reg.acer galv.300x400x300mm,D=25mm,col.1:4**					
	Subministrament i col·locació de graó per a pou de registre amb acer galvanitzat, de 300x400x300 mm, amb rodó de D=25 mm, col·locat amb morter ciment 1:4					
	Arqueta vàlvula	5				5,00
	P1	5				5,00
	P2	5				5,00
	P3	5				5,00
	P4	5				5,00
	P5	5				5,00
						30,00

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 233 de 255

AMIDAMENTS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	
A0F-U001	**h Ajudes de paleta**						
	Ajudes de paleta a disposició de la direcció facultativa						
	Formació de passamurs i segellat en arqueta i pous	10				10,00	
	Previsió a justificar	10				10,00	
						20,00	
P3C0-3D8F	**kg Armadura p/llosa fonam. AP500SD barres corrug.,D com a màxim 16mm**						
	Armadura per a lloses de fonaments AP500 SD en barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2						
	ARMAT LLOSA INFERIOR (kg/m2)						
	-Armat transversal inf. Ø12 c/15 cm	1	2,90	2,50		42,92	5.92
	-Armat transversal inf. Ø12 c/15 cm - patilles	2	2,90	0,20		6,87	5.92
	-Armat longitudinal inf. Ø12 c/15 cm	1	2,90	2,50		42,92	5.92
	-Armat transversal sup. Ø12 c/15 cm	1	2,90	2,50		42,92	5.92
	-Armat transversal sup. Ø12 c/15 cm - patilles	2	2,90	0,20		6,87	5.92
	-Armat longitudinal sup. Ø12 c/15 cm	1	2,90	2,50		42,92	5.92
	ARMAT LLOSA SUPERIOR (kg/m2)						
	-Armat transversal inf. Ø12 c/15 cm	1	2,50	2,10		31,08	5.92
	-Armat transversal inf. Ø12 c/15 cm - patilles	1	2,50	0,20		2,96	5.92
	-Armat longitudinal inf. Ø12 c/15 cm	1	2,50	2,10		31,08	5.92
	-Armat transversal sup. Ø12 c/15 cm	1	2,50	2,10		31,08	5.92
	-Armat transversal sup. Ø12 c/15 cm - patilles	1	2,50	0,20		2,96	5.92
	-Armat longitudinal sup. Ø12 c/15 cm	1	2,50	2,10		31,08	5.92
	SUBTOTAL						
	Solapaments	0,1	315,66			31,57	
						347,23	
P3C2-4244	**m2 Encofrat taulons d/llosa fonam.**						
	Encofrat amb taulons de fusta de lloses de fonaments						
	Llosa superior arqueta vàlvula						
		2	2,50	0,25		1,25	
		2	2,10	0,25		1,05	
	-Obertures (tapa llosa superior)	2	1,26	0,25		0,63	
		2	1,07	0,25		0,54	
						3,47	
P4DD-3UVU	**m2 Muntatge+desmunt.encofrat d/llosa,hcom a màxim 3m,tauler**						
	Muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, per a una alçària de com a màxim 3 m, amb tauler de fusta de pi						
	Llosa superior arqueta vàlvula						
		1	2,50	2,10		5,25	
						5,25	
P3C5-MLN1	**m3 Formigonat de llosa de fonamentació, formigó per armar +addit. hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2**						
	Formigonat de llosa de fonamentació amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb cubilot						
	Llosa superior arqueta vàlvula						
		1	2,50	2,10	0,25	1,31	
						1,31	
P320-D6XT	**kg Armadura p/murs cont. AP500SD barres corrug.,D com a màxim 16mm**						
	Armadura per a murs de contenció AP500 SD amb barres de diàmetre com a màxim 16 mm d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2						
	Armat arqueta vàlvula						
	-Armat vertical Ø12 c/15 cm	4	2,50	2,50		148,00	5.92
	-Armat vertical Ø12 c/15 cm	4	1,60	2,50		94,72	5.92
	-Esperes Ø12 c/15 cm	4	2,50	1,00		59,20	5.92
	-Armat horitzontal Ø12 c/15 cm	4	2,50	2,50		148,00	5.92
	-Armat horitzontal Ø12 c/15 cm	4	1,60	2,50		94,72	5.92
	-Esperes Ø12 c/15 cm	4	1,60	1,00		37,89	5.92
	SUBTOTAL						
	Sobredimensionament	0,05	582,53			29,13	

AMIDAMENTS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
						611,66
P322-D77E	**m2 Muntatge+desm.1 cara encofrat,plafó met.100x50cm,p/mur conten.rectil.,2c.,h<= 6m,form.vist**					
	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafó metàl·lic de 100x50 cm, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 6 m, per a deixar el formigó vist					
	Murs arqueta vàlvula					
		4	2,50	2,50		25,00
		4	1,60	2,50		16,00
						41,00
P324-MN69	**m3 Formigonament de murs de contenció (CE, EHE)h<=6m,formigó per armar +addit. hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 Inclou segellat**					
	Formigonament de murs de contenció (CE, EHE), amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat amb cubilot amb ajuda de tub Tremie. Inclou segellat de dividals amb morter especial hidròfug					
	Murs arqueta vàlvula					
		2	2,50	0,25	2,50	3,13
		2	1,60	0,25	2,50	2,00
						5,13
PDBF-V0013	**u Tapa quadr.,fos.dúctil,D-400, dimensions 1255x1068 mm**					
	Susbministrament i col·locació de tapa i marc de la sèrie Comunicació de Benito o similar, de 1255x1068x80 mm, D-400. Realitzada en fundició dúctil, segons ISO 1083 (Tipus 500-7) i norma EN 1563, de superfície metàl·lica antilliscant, revestida amb pintura negra, inclou junta d'insonorització i tancament de seguretat mitjançant clau.					
	Tapes arqueta vàlvula	1				1,00
						1,00
P791-8A6Z	**m2 Impermeabilització ext.mur cont.h<= 3m+emul.bitum.+làm.drenatge nodular PEAD+un geotèxtilfix.mec.**					
	Impermeabilització exterior de mur de contenció de <= 3 m d'alçària amb emulsió bituminosa, capa drenant amb làmina de drenatge nodular de polietilè d'alta densitat i capa filtrant amb un geotèxtil, fixada mecànicament. I2+D1 segons CTE/DB-HS 2006					
	Murs exteriors arqueta vàlvula	2	2,50	2,50		12,50
	Murs exteriors arqueta vàlvula	2	2,10	2,50		10,50
	Llosa superior arqueta vàlvula	1	2,50	2,10		5,25
						28,25

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
5	**ADEQUACIÓ ENTORN I REPOSICIONS**					
P936-E3FQ	**m3 Base sauló,estesa+picon.98%PM**					
	Base de sauló, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM					
	En tot l'àmbit d'actuació	0,2	85,00			17,00
						17,00
P967-EA3U	**m Peça form.vora. T3, DC,C3 (28x17cm),B,H,U(R-6MPa),form.no est. HNE-15/P/40 h=25 a 30cm,rejunt. mort.ram paleta**					
	Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta					
	Previsió reposició vorada	1	10,00			10,00
						10,00
P930-IQJR	**m3 Base p/pav. form.no estructural HNE-15/B/20 abocat camió est+comp. manual +acab. reglejat**					
	Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat					
	Previsió reposició vorera. Base paviment panot	1	5,00	1,20	0,15	0,90
						0,90
P9E1-DMUJ	**m2 Paviment panot vorera gris,20x20x4cm,preu alt,col.est.sorra-cim.250kg/m3**					
	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 250 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland					
	Previsió reposició vorera	1	5,00	1,20		6,00
						6,00
210182E02	**u Reposicions serveis afectats a justificar**					
	Partida alçada a disposició de la DF per a la reposició de serveis afectats durant les obres.					
	Previsió	1				1,00
						1,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	
6	**GESTIÓ DE RESIDUS**						
P2R2-EU9S	**m3 Classif.obra residus construcció/demoliciós/construcció/demolició,m.man.**						
	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals						
	Contenidor runa	1	5,00			5,00	
	Contenidor paper-cartro-plàstic	1	5,00			5,00	
	Contenidor fusta	1	5,00			5,00	
						15,00	
P2R5-DT2V	**m3 Transp.residus inerts o no especials,instal.gestió residus,contenidor 5m3**						
	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat						
	Contenidor neteja cuba formigó	2	5,00			10,00	
	Contenidor runa	1	5,00			5,00	
	Contenidor paper-cartro-plàstic	1	5,00			5,00	
	Contenidor fusta	1	5,00			5,00	
						25,00	
P2RA-IQFOU1	**m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la**						
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat d'entre 1,10 i 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus						
	Demolició pous (50 % del volum)	2	1,76	3,00		5,28	*0.5*
	Contenidors obra	1				25,00	*=6/P2R5-DT2V.CanPres*
						30,28	

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

AMIDAMENTS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
7	**ALTRES**					
210182F01	**PA Seguretat i salut**					
	Partida alçada per a la seguretat i salut de les obres.					
		1				1,00
						1,00
210182F02	**PA Control de qualitat**					
	Partida alçada per el control de qualitat de les obres.					
		1				1,00
						1,00
PY01-HBTX	**PA Partida a disposició DO a justificar**					
	Partida a disposició de la DO a justificar per imprevistos que puguin sorgir durant l'execució de les obres.					
		1				1,00
						1,00

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

QUADRE DE PREUS 1

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 236 de 255

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 237 de 255

QUADRE DE PREUS 1

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0001	210182A01	u	Realització de cala per la localització d'instal·lació o servei existent amb mitjans mecànics i manuals en qualsevol tipus de terreny. Inclou posterior tapat, senyalització, balisament, ...	CENT QUARANTA-QUATRE EUROS amb DEU CÈNTIMS	144,10
0002	210182E02	u	Partida alçada a disposició de la DF per a la reposició de serveis afectats durant les obres.	DOS MIL CINC-CENTS EUROS	2.500,00
0003	210182F01	PA	Partida alçada per a la seguretat i salut de les obres.	TRES MIL SET-CENTS UN EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS	3.701,87
0004	210182F02	PA	Partida alçada per el control de qualitat de les obres.	MIL DOS-CENTS EUROS	1.200,00
0005	A0F-U001	h	Ajudes de paleta a disposició de la direcció facultativa	QUARANTA-UN EUROS amb TRETZE CÈNTIMS	41,13
0006	P21G7-49L1	m	Demolició de pou de diàmetre 150 cm, de parets de 15 cm de maó o de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	QUARANTA-TRES EUROS amb QUARANTA-SET CÈNTIMS	43,47
0007	P21R0-92GL	u	Tallada controlada amb cistella mecànica, d'arbre de 10 a 15 m d'alçària de port mitjà, arrencant la soca, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	SIS-CENTS CATORZE EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS	614,72
0008	P221C-DZ01	m3	Excavació de rasa de més de 2 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat	DEU EUROS amb NORANTA-NOU CÈNTIMS	10,99
0009	P2252-548X	m3	Estesa i piconatge de sòl seleccionat d'aportació, amb rasa estintolada, en tongades de 25 cm de gruix, com a màxim, amb baix rendiment, amb compactació del 98 % PM, utilitzant picó vibrant petit, i amb necessitat d'humectació	VINT-I-TRES EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS	23,87
0010	P2255-DPIO	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible	QUARANTA-DOS EUROS amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS	42,48

QUADRE DE PREUS 1

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0011	P2R2-EU9S	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals	VINT-I-QUATRE EUROS amb VINT-I-QUATRE CÈNTIMS	24,24
0012	P2R3-FIMP	m3	Transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 15 km	SET EUROS amb SETANTA-SIS CÈNTIMS	7,76
0013	P2R5-DT1G	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	ONZE EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS	11,86
0014	P2R5-DT2V	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	VINT-I-CINC EUROS amb QUINZE CÈNTIMS	25,15
0015	P2RA-IQFI	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	QUATRE EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS	4,50
0016	P2RA-IQFOU1	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat d'entre 1,10 i 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	VINT-I-UN EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS	21,75
0017	P320-D6XT	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 SD amb barres de diàmetre com a màxim 16 mm d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	UN EUROS amb SEIXANTA-TRES CÈNTIMS	1,63
0018	P322-D77E	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafó metàl·lic de 100x50 cm, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 6 m, per a deixar el formigó vist	TRENTA-TRES EUROS amb SETANTA-SET CÈNTIMS	33,77

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

QUADRE DE PREUS 1

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0019	P324-MN69	m3	Formigonament de murs de contenció (CE, EHE), amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat amb cubilot amb ajuda de tub Tremie. Inclou segellat de dividals amb morter especial hidròfug	CENT CINQUANTA-QUATRE EUROS amb QUARANTA-NOU CÈNTIMS	154,49
0020	P3C0-3D8F	kg	Armadura per a lloses de fonaments AP500 SD en barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	UN EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS	1,60
0021	P3C2-4244	m2	Encofrat amb taulons de fusta de lloses de fonaments	TRENTA EUROS amb VINT-I-DOS CÈNTIMS	30,22
0022	P3C5-MLN1	m3	Formigonat de llosa de fonamentació amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb cubilot	CENT TRENTA-NOU EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS	139,87
0023	P3Z3-D532	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, abocat des de camió	QUINZE EUROS amb VINT CÈNTIMS	15,20
0024	P4DD-3UVU	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, per a una alçària de com a màxim 3 m, amb tauler de fusta de pi	TRENTA-CINC EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS	35,86
0025	P791-8A6Z	m2	Impermeabilització exterior de mur de contenció de <= 3 m d'alçària amb emulsió bituminosa, capa drenant amb làmina de drenatge nodular de polietilè d'alta densitat i capa filtrant amb un geotèxtil, fixada mecànicament. I2+D1 segons CTE/DB-HS 2006	DIVUIT EUROS amb TRENTA-DOS CÈNTIMS	18,32
0026	P930-IQJR	m3	Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat	CENT NOU EUROS amb NOU CÈNTIMS	109,09
0027	P936-E3FQ	m3	Base de sauló, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM	TRENTA EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS	30,25

QUADRE DE PREUS 1

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0028	P967-EA3U	m	Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta	TRENTA-QUATRE EUROS amb NORANTA-DOS CÈNTIMS	34,92
0029	P9E1-DMUJ	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 250 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland	TRENTA EUROS amb NORANTA-NOU CÈNTIMS	30,99
0030	PAD00025	u	Treballs de tall, desmuntatge i connexionat a canonada existent de FC DN350 procedent dels dipòsits de Can Codony i Can Titella. Inclou la retirada i gestió del fibrociment de les conduccions existents retirades a abocador autoritzat.	MIL VUIT-CENTS EUROS	1.800,00
0031	PDB1-LFET	u	Solera de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 de 25 cm de gruix i de planta 2.15x2,15 m	CENT SEIXANTA-DOS EUROS amb SETANTA-UN CÈNTIMS	162,71
0032	PDB1-OBDGV001	u	Llosa de reducció prefabricada de formigó de diàmetre 1,50 m, de 20 cm de gruix. Inclou obertura de diàmetre 1m.	DOS-CENTS VUITANTA-TRES EUROS amb VUITANTA-UN CÈNTIMS	283,81
0033	PDB6-5CAD	m	Paret per a pou circular de D=150 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4.	TRES-CENTS SETZE EUROS amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS	316,74
0034	PDBD-DOCW	u	Subministrament i col·locació de graó per a pou de registre amb acer galvanitzat, de 300x400x300 mm, amb rodó de D=25 mm, col·locat amb morter ciment 1:4	VINT-I-DOS EUROS amb TRES CÈNTIMS	22,03
0035	PDBE-H98O	u	Brocal per a pou format per un con asimètric de formigó prefabricat de dimensions 100X60X70 cm, amb junt de goma, col·locat sobre anell de pou de registre, inclús rebut de graons amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra	CENT VUITANTA-TRES EUROS amb VUITANTA-DOS CÈNTIMS	183,82

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 239 de 255

QUADRE DE PREUS 1

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0036	PDBF-V0013	u	Susbministrament i col·locació de tapa i marc de la sèrie Comunicació de Benito o similar, de 1255x1068x80 mm, D-400. Realitzada en fundició dúctil, segons ISO 1083 (Tipus 500-7) i norma EN 1563, de superfície metàl·lica antilliscant, revestida amb pintura negra, inclou junta d'insonorització i tancament de seguretat mitjançant clau.	VUIT-CENTS TRENTA-SET EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS	837,87
0037	PDBF-VLCM	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre, bastiment circular aparent amb junt d?elastòmer i tapa articulada de fosa, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb formigó	CENT SETANTA-SIS EUROS amb DINOU CÈNTIMS	176,19
0038	PF30-3TKGV05	u	Brida endoll de fosa de 350 mm de diàmetre nominal, amb anella elastomèrica d'estanquitat i col·locada al fons de la rasa, de la casa PAM Saint-Gobain o similar	CINC-CENTS DOS EUROS amb NORANTA-SET CÈNTIMS	502,97
0039	PF30-3TKGV08	u	Subministrament i col·locació de brida d'acoplament de tolerància ultra àmplia (multidiàmetre), DE mín. 395 mm i DE màx. 435 mm, apte per tubs de fundició dúctil/fundició gris/PVC/acer/PRFV/Fibrociment, serie 3200 DN 350 (14"), PN16, recobriment amb resina epoxi 250 µm RAL 5015, col·locada al fons de la rasa, de la casa PAM Saint-Gobain o similar.	SIS-CENTS SETANTA-VUIT EUROS amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS	678,54
0040	PF33-3RWY	u	Subministrament i col·locació de TE BBB, DN 350/200, PN16, brides orientables, en fundició dúctil segons norma UNE-EN 545:2011, amb revestiment interior i exterior de pintura epoxi blava amb espessor mínim 70µm, de PAM Saint-Gobain o similar, col·locat al fons de la rasa.	MIL SEIXANTA-CINC EUROS amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS	1.065,38
0041	PF33-3RWYV03	u	Subministrament i col·locació de TE BBB, DN 350/350, PN16, brides orientables, en fundició dúctil segons norma UNE-EN 545:2011, amb revestiment interior i exterior de pintura epoxi blava amb espessor mínim 70µm, de PAM Saint-Gobain o similar, col·locat al fons de la rasa.	MIL DOS-CENTS VINT-I-CINC EUROS amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS	1.225,61

QUADRE DE PREUS 1

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0042	PF33-3RWYV04	u	TE de fosa de 350 mm de diàmetre nominal, amb tres unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, ramal a 90° de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa, de la casa PAM Saint-Gobain o similar	MIL QUINZE EUROS amb VINT CÈNTIMS	1.015,20
0043	PF36-DVQWV01	m	Subministrament i col·locació de tub de fosa dúctil per abastament, de 350 mm de diàmetre nominal, classe de pressió C30 segons EN 545 e ISO 2531, de longitud útil de 5,97 m, amb revestiment exterior BIOZINALIUM d'alineació de zinc i alumini 85-15 enriquit amb coure, de PAM Saint-Gobain o similar, col·locat al fons de la rasa.	CENT SETANTA-SIS EUROS amb CINC CÈNTIMS	176,05
0044	PF41-AJ0YU1	u	Caldereria d'acer inoxidable AISI304L, de la gamma ISO, de diàmetre DN350, de connexió entre els dos tubs de fosa dúctil DN350 mitjançant by-pass. Fabricació en taller i ensamblatge en obra, tot soldat, inclou colzes d'acer innoxidable AISI 304L. Inclou transport i mitjans auxiliars per al seu muntatge en obra.	DOS MIL SET-CENTS SETANTA-DOS EUROS amb VUITANTA-DOS CÈNTIMS	2.772,82
0045	PF41-AJ0YU2	u	Caldereria d'acer inoxidable AISI304L, de la gamma ISO, de diàmetre DN200, de connexió entre els dos tubs de fosa dúctil DN350 mitjançant by-pass. Fabricació en taller i ensamblatge en obra, tot soldat, inclou colzes d'acer innoxidable AISI304L. Inclou transport i mitjans auxiliars per al seu muntatge en obra.	DOS MIL CENT SETANTA-DOS EUROS amb SETZE CÈNTIMS	2.172,16
0046	PN40-B3HE	u	Subministrament i col·locació de vàlvula de papallona tipo brides d'eix centrat DN350 (14"), PN16 , d'accionament manual mitjançant volant 300 mm, de fosa dúctil i revestiment de pintura epoxi, tornilleria d'acer innoxidable AISI 316 (A4), model i marca Greatgold de Belgicast o similar.	DOS MIL CENT VUITANTA-SET EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS	2.187,29

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 240 de 255

QUADRE DE PREUS 1

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0047	PN40-B3HEV07	u	Subministrament i col·locació de vàlvula de papallona tipo brides d'eix centrat DN200, PN16 , d'accionament manual mitjançant volant 283 mm, de fosa dúctil i revestiment de pintura epoxi, tornilleria d'acer innoxidable AISI 316 (A4), model i marca Gold de Belgicast o similar.	MIL QUATRE-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS amb DINOU CÈNTIMS	1.484,19
0048	PN90-DPUX	u	Subministrament i instal·lació de vàlvula de descàrrega de tancament elàstic i accionament manual, tipus Infinity de Belgicast o similar, DN 100 mm (4"), PN16, de fundició dúctil, tipus de connexió brida fixa (EN 1092-2 PN16), revestiment de pintura epoxi, col·locada al fons de la rasa.	DOS-CENTS SET EUROS amb VUITANTA-TRES CÈNTIMS	207,83
0049	PNE1-762C	u	Subministrament i col·locació de filtre de pas recte de fundició dúctil GGG40, amb brides, DN 200 mm, 16 bar de pressió nominal, revestiment de pintura epoxi, tamís 2x2 mm de forma convexa d'acer innoxidable SS316, reforçat per una reixa en fundició dúctil, sèrie AQUA 90-501 de Cla-Val o similar.	MIL QUATRE-CENTS VUITANTA-CINC EUROS amb DEU CÈNTIMS	1.485,10
0050	PNZ0-36E1	u	Carret de desmuntatge, PAS 20, DN200, pas reduit, de 16 bar de pressió nominal, de distància entre cares 230 mm, amb brides i contrabrides d'acer S235 (EN 10025) i espàrrecs 12xM20x370, revestiment amb resina epoxi, muntat en pericó de canalització soterrada, de la casa Belgicast o similar	MIL CINC-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS amb CINQUANTA-NOU CÈNTIMS	1.565,59
0051	PNZ0-36E1V06	u	Carret de desmuntatge, PAS 20, DN350 (14"), pas reduit, de 16 bar de pressió nominal, de distància entre cares 250 mm, amb brides i contrabrides d'acer S235 (EN 10025) i espàrrecs 16xM24x410, revestiment amb resina epoxi, muntat en pericó de canalització soterrada, de la casa Belgicast o similar	DOS MIL CINC-CENTS DINOU EUROS amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS	2.519,38

QUADRE DE PREUS 1

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0052	PPAM166075	u	Subministrament i col·locació de vàlvula reguladora i estabilitzadora de presió aigües avall, DN 200 i PN16 de la sèrie NGE 90-01 de Cla-Val o similar, rang de regulació estàndard del pilot CRD: 1,4-7,2 bar, rangs disponibles: 0,1-0,5 bar 0,1-2,1 bar 1,0-5,3 bar 2,1-21,0 bar Inclou una vàlvula de control de velocitat de tancament, un indicador de posició presuritzat X101 amb purgador manual, 2 manòmetres aigües amunt/avall, tubs i racors GS Fix en SS316. També inclou kit de control de comunicació autònom MD35 N/P MEXE-D35-H3-B01, amb suport de paret i antena 2G/4G LTE-M-NBIoT.	ONZE MIL SET-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS	11.766,45
0053	PY01-HBTX	PA	Partida a disposició de la DO a justificar per imprevistos que puguin sorgir durant l'execució de les obres.	QUATRE MIL CINC-CENTS EUROS	4.500,00

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

QUADRE DE PREUS 2

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 242 de 255

QUADRE DE PREUS 2

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0001	210182A01	u	Realització de cala per la localització d'instal·lació o servei existent amb mitjans mecànics i manuals en qualsevol tipus de terreny. Inclou posterior tapat, senyalització, balisament, ...	
			Mà d'obra	42,30
			Maquinària	101,80
			TOTAL PARTIDA	**144,10**
0002	210182E02	u	Partida alçada a disposició de la DF per a la reposició de serveis afectats durant les obres.	
			Sense descomposició	
			Resta d'obra i materials	2.500,00
			TOTAL PARTIDA	**2.500,00**
0003	210182F01	PA	Partida alçada per a la seguretat i salut de les obres.	
			Sense descomposició	
			Resta d'obra i materials	3.701,87
			TOTAL PARTIDA	**3.701,87**
0004	210182F02	PA	Partida alçada per el control de qualitat de les obres.	
			Sense descomposició	
			Resta d'obra i materials	1.200,00
			TOTAL PARTIDA	**1.200,00**
0005	A0F-U001	h	Ajudes de paleta a disposició de la direcció facultativa	
			Mà d'obra	39,17
			Resta d'obra i materials	1,96
			TOTAL PARTIDA	**41,13**
0006	P21G7-49L1	m	Demolició de pou de diàmetre 150 cm, de parets de 15 cm de maó o de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	
			Maquinària	43,47
			TOTAL PARTIDA	**43,47**
0007	P21R0-92GL	u	Tallada controlada amb cistella mecànica, d'arbre de 10 a 15 m d'alçària de port mitjà, arrencant la soca, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	
			Mà d'obra	126,05
			Maquinària	288,98
			Resta d'obra i materials	199,69
			TOTAL PARTIDA	**614,72**
0008	P221C-DZ01	m3	Excavació de rasa de més de 2 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat	
			Mà d'obra	0,24
			Maquinària	10,75
			TOTAL PARTIDA	**10,99**

QUADRE DE PREUS 2

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0009	P2252-548X	m3	Estesa i piconatge de sòl seleccionat d'aportació, amb rasa estintolada, en tongades de 25 cm de gruix, com a màxim, amb baix rendiment, amb compactació del 98 % PM, utilitzant picó vibrant petit, i amb necessitat d'humectació	
			Mà d'obra	6,17
			Maquinària	2,87
			Resta d'obra i materials	14,83
			TOTAL PARTIDA	**23,87**
0010	P2255-DPIO	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible	
			Mà d'obra	1,98
			Maquinària	3,88
			Resta d'obra i materials	36,62
			TOTAL PARTIDA	**42,48**
0011	P2R2-EU9S	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals	
			Mà d'obra	23,88
			Resta d'obra i materials	0,36
			TOTAL PARTIDA	**24,24**
0012	P2R3-FIMP	m3	Transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 15 km	
			Maquinària	7,76
			TOTAL PARTIDA	**7,76**
0013	P2R5-DT1G	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	
			Maquinària	11,86
			TOTAL PARTIDA	**11,86**
0014	P2R5-DT2V	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	
			Maquinària	25,15
			TOTAL PARTIDA	**25,15**
0015	P2RA-IQFI	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	
			Resta d'obra i materials	4,50
			TOTAL PARTIDA	**4,50**

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

QUADRE DE PREUS 2

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0016	P2RA-IQFOU1	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat d'entre 1,10 i 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	
			Resta d'obra i materials	21,75
			TOTAL PARTIDA	**21,75**
0017	P320-D6XT	kg	Armadura per a murs de contenció AP500 SD amb barres de diàmetre com a màxim 16 mm d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	
			Mà d'obra	0,54
			Resta d'obra i materials	1,09
			TOTAL PARTIDA	**1,63**
0018	P322-D77E	m2	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafó metàl·lic de 100x50 cm, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 6 m, per a deixar el formigó vist	
			Mà d'obra	27,01
			Resta d'obra i materials	6,76
			TOTAL PARTIDA	**33,77**
0019	P324-MN69	m3	Formigonament de murs de contenció (CE, EHE), amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat amb cubilot amb ajuda de tub Tremie. Inclou segellat de dividals amb morter especial hidròfug	
			Mà d'obra	27,30
			Resta d'obra i materials	127,19
			TOTAL PARTIDA	**154,49**
0020	P3C0-3D8F	kg	Armadura per a lloses de fonaments AP500 SD en barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2	
			Mà d'obra	0,51
			Resta d'obra i materials	1,09
			TOTAL PARTIDA	**1,60**
0021	P3C2-4244	m2	Encofrat amb taulons de fusta de lloses de fonaments	
			Mà d'obra	25,57
			Resta d'obra i materials	4,65
			TOTAL PARTIDA	**30,22**
0022	P3C5-MLN1	m3	Formigonat de llosa de fonamentació amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb cubilot	
			Mà d'obra	16,72
			Resta d'obra i materials	123,15
			TOTAL PARTIDA	**139,87**

QUADRE DE PREUS 2

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0023	P3Z3-D532	m2	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, abocat des de camió	
			Mà d'obra	5,91
			Resta d'obra i materials	9,29
			TOTAL PARTIDA	**15,20**
0024	P4DD-3UVU	m2	Muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, per a una alçària de com a màxim 3 m, amb tauler de fusta de pi	
			Mà d'obra	29,17
			Resta d'obra i materials	6,69
			TOTAL PARTIDA	**35,86**
0025	P791-8A6Z	m2	Impermeabilització exterior de mur de contenció de <= 3 m d'alçària amb emulsió bituminosa, capa drenant amb làmina de drenatge nodular de polietilè d'alta densitat i capa filtrant amb un geotèxtil, fixada mecànicament. I2+D1 segons CTE/DB-HS 2006	
			Mà d'obra	10,60
			Resta d'obra i materials	7,72
			TOTAL PARTIDA	**18,32**
0026	P930-IQJR	m3	Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat	
			Mà d'obra	15,04
			Maquinària	0,84
			Resta d'obra i materials	93,21
			TOTAL PARTIDA	**109,09**
0027	P936-E3FQ	m3	Base de sauló, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM	
			Mà d'obra	1,19
			Maquinària	8,27
			Resta d'obra i materials	20,79
			TOTAL PARTIDA	**30,25**
0028	P967-EA3U	m	Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta	
			Mà d'obra	19,29
			Resta d'obra i materials	15,63
			TOTAL PARTIDA	**34,92**
0029	P9E1-DMUJ	m2	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 250 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland	
			Mà d'obra	18,63
			Maquinària	0,05
			Resta d'obra i materials	12,31

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 244 de 255

QUADRE DE PREUS 2

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
			TOTAL PARTIDA	**30,99**
0030	PAD00025	u	Treballs de tall, desmuntatge i connexionat a canonada existent de FC DN350 procedent dels dipòsits de Can Codony i Can Titella. Inclou la retirada i gestió del fibrociment de les conduccions existents retirades a abocador autoritzat.	
			Sense descomposició	
			Resta d'obra i materials	1.800,00
			TOTAL PARTIDA	**1.800,00**
0031	PDB1-LFET	u	Solera de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 de 25 cm de gruix i de planta 2.15x2,15 m	
			Mà d'obra	49,13
			Resta d'obra i materials	113,58
			TOTAL PARTIDA	**162,71**
0032	PDB1-OBDGV001	u	Llosa de reducció prefabricada de formigó de diàmetre 1,50 m, de 20 cm de gruix. Inclou obertura de diàmetre 1m.	
			Mà d'obra	20,99
			Resta d'obra i materials	262,82
			TOTAL PARTIDA	**283,81**
0033	PDB6-5CAD	m	Paret per a pou circular de D=150 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4.	
			Mà d'obra	23,82
			Maquinària	7,35
			Resta d'obra i materials	285,57
			TOTAL PARTIDA	**316,74**
0034	PDBD-DOCW	u	Subministrament i col·locació de graó per a pou de registre amb acer galvanitzat, de 300x400x300 mm, amb rodó de D=25 mm, col·locat amb morter ciment 1:4	
			Mà d'obra	14,40
			Maquinària	0,01
			Resta d'obra i materials	7,61
			TOTAL PARTIDA	**22,03**
0035	PDBE-H98O	u	Brocal per a pou format per un con asimètric de formigó prefabricat de dimensions 100X60X70 cm, amb junt de goma, col·locat sobre anell de pou de registre, inclús rebut de graons amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra	
			Mà d'obra	28,92
			Maquinària	6,36
			Resta d'obra i materials	148,53
			TOTAL PARTIDA	**183,82**

QUADRE DE PREUS 2

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0036	PDBF-V0013	u	Susbministrament i col·locació de tapa i marc de la sèrie Comunicació de Benito o similar, de 1255x1068x80 mm, D-400. Realitzada en fundició dúctil, segons ISO 1083 (Tipus 500-7) i norma EN 1563, de superfície metàl·lica antilliscant, revestida amb pintura negra, inclou junta d'insonorització i tancament de seguretat mitjançant clau.	
			Mà d'obra	54,92
			Resta d'obra i materials	782,95
			TOTAL PARTIDA	**837,87**
0037	PDBF-VLCM	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre, bastiment circular aparent amb junt d?elastòmer i tapa articulada de fosa, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb formigó	
			Mà d'obra	54,92
			Resta d'obra i materials	121,27
			TOTAL PARTIDA	**176,19**
0038	PF30-3TKGV05	u	Brida endoll de fosa de 350 mm de diàmetre nominal, amb anella elastomèrica d'estanquitat i col·locada al fons de la rasa, de la casa PAM Saint-Gobain o similar	
			Mà d'obra	42,60
			Resta d'obra i materials	460,37
			TOTAL PARTIDA	**502,97**
0039	PF30-3TKGV08	u	Subministrament i col·locació de brida d'acoplament de tolerància ultra àmplia (multidiàmetre), DE mín. 395 mm i DE màx. 435 mm, apte per tubs de fundició dúctil/fundició gris/PVC/acer/PRFV/Fibrociment, serie 3200 DN 350 (14"), PN16, recobriment amb resina epoxi 250 µm RAL 5015, col·locada al fons de la rasa, de la casa PAM Saint-Gobain o similar.	
			Mà d'obra	42,60
			Resta d'obra i materials	635,94
			TOTAL PARTIDA	**678,54**
0040	PF33-3RWY	u	Subministrament i col·locació de TE BBB, DN 350/200, PN16, brides orientables, en fundició dúctil segons norma UNE-EN 545:2011, amb revestiment interior i exterior de pintura epoxi blava amb espessor mínim 70µm, de PAM Saint-Gobain o similar, col·locat al fons de la rasa.	
			Mà d'obra	196,79
			Resta d'obra i materials	868,59
			TOTAL PARTIDA	**1.065,38**

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 245 de 255

QUADRE DE PREUS 2

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0041	PF33-3RWYV03	u	Subministrament i col·locació de TE BBB, DN 350/350, PN16, brides orientables, en fundició dúctil segons norma UNE-EN 545:2011, amb revestiment interior i exterior de pintura epoxi blava amb espessor mínim 70µm, de PAM Saint-Gobain o similar, col·locat al fons de la rasa.	
			Mà d'obra	196,79
			Resta d'obra i materials	1.028,82
			TOTAL PARTIDA	**1.225,61**
0042	PF33-3RWYV04	u	TE de fosa de 350 mm de diàmetre nominal, amb tres unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, ramal a 90° de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa, de la casa PAM Saint-Gobain o similar	
			Mà d'obra	196,79
			Resta d'obra i materials	818,41
			TOTAL PARTIDA	**1.015,20**
0043	PF36-DVQWV01	m	Subministrament i col·locació de tub de fosa dúctil per abastament, de 350 mm de diàmetre nominal, classe de pressió C30 segons EN 545 e ISO 2531, de longitud útil de 5,97 m, amb revestiment exterior BIOZINALIUM d'alineació de zinc i alumini 85-15 enriquit amb coure, de PAM Saint-Gobain o similar, col·locat al fons de la rasa.	
			Mà d'obra	11,64
			Maquinària	11,63
			Resta d'obra i materials	152,78
			TOTAL PARTIDA	**176,05**
0044	PF41-AJ0YU1	u	Caldereria d'acer inoxidable AISI304L, de la gamma ISO, de diàmetre DN350, de connexió entre els dos tubs de fosa dúctil DN350 mitjançant by-pass. Fabricació en taller i ensamblatge en obra, tot soldat, inclou colzes d'acer innoxidable AISI 304L. Inclou transport i mitjans auxiliars per al seu muntatge en obra.	
			Mà d'obra	990,78
			Resta d'obra i materials	1.782,04
			TOTAL PARTIDA	**2.772,82**
0045	PF41-AJ0YU2	u	Caldereria d'acer inoxidable AISI304L, de la gamma ISO, de diàmetre DN200, de connexió entre els dos tubs de fosa dúctil DN350 mitjançant by-pass. Fabricació en taller i ensamblatge en obra, tot soldat, inclou colzes d'acer innoxidable AISI304L. Inclou transport i mitjans auxiliars per al seu muntatge en obra.	
			Mà d'obra	990,78
			Resta d'obra i materials	1.181,38
			TOTAL PARTIDA	**2.172,16**

QUADRE DE PREUS 2

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0046	PN40-B3HE	u	Subministrament i col·locació de vàlvula de papallona tipo brides d'eix centrat DN350 (14"), PN16 , d'accionament manual mitjançant volant 300 mm, de fosa dúctil i revestiment de pintura epoxi, tornilleria d'acer innoxidable AISI 316 (A4), model i marca Greatgold de Belgicast o similar.	
			Mà d'obra	110,02
			Maquinària	73,63
			Resta d'obra i materials	2.003,64
			TOTAL PARTIDA	**2.187,29**
0047	PN40-B3HEV07	u	Subministrament i col·locació de vàlvula de papallona tipo brides d'eix centrat DN200, PN16 , d'accionament manual mitjançant volant 283 mm, de fosa dúctil i revestiment de pintura epoxi, tornilleria d'acer innoxidable AISI 316 (A4), model i marca Gold de Belgicast o similar.	
			Mà d'obra	110,02
			Maquinària	73,63
			Resta d'obra i materials	1.300,54
			TOTAL PARTIDA	**1.484,19**
0048	PN90-DPUX	u	Subministrament i instal·lació de vàlvula de descàrrega de tancament elàstic i accionament manual, tipus Infinity de Belgicast o similar, DN 100 mm (4"), PN16, de fundició dúctil, tipus de connexió brida fixa (EN 1092-2 PN16), revestiment de pintura epoxi, col·locada al fons de la rasa.	
			Mà d'obra	17,37
			Resta d'obra i materials	190,46
			TOTAL PARTIDA	**207,83**
0049	PNE1-762C	u	Subministrament i col·locació de filtre de pas recte de fundició dúctil GGG40, amb brides, DN 200 mm, 16 bar de pressió nominal, revestiment de pintura epoxi, tamís 2x2 mm de forma convexa d'acer innoxidable SS316, reforçat per una reixa en fundició dúctil, sèrie AQUA 90-501 de Cla-Val o similar.	
			Mà d'obra	101,56
			Maquinària	81,56
			Resta d'obra i materials	1.301,98
			TOTAL PARTIDA	**1.485,10**
0050	PNZ0-36E1	u	Carret de desmuntatge, PAS 20, DN200, pas reduit, de 16 bar de pressió nominal, de distància entre cares 230 mm, amb brides i contrabrides d'acer S235 (EN 10025) i espàrrecs 12xM20x370, revestiment amb resina epoxi, muntat en pericó de canalització soterrada, de la casa Belgicast o similar	
			Mà d'obra	187,04
			Maquinària	125,17
			Resta d'obra i materials	1.253,38
			TOTAL PARTIDA	**1.565,59**

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

QUADRE DE PREUS 2

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0051	PNZ0-36E1V06	u	Carret de desmuntatge, PAS 20, DN350 (14"), pas reduit, de 16 bar de pressió nominal, de distància entre cares 250 mm, amb brides i contrabrides d'acer S235 (EN 10025) i espàrrecs 16xM24x410, revestiment amb resina epoxi, muntat en pericó de canalització soterrada, de la casa Belgicast o similar	
			Mà d'obra	187,04
			Maquinària	125,17
			Resta d'obra i materials	2.207,17
			TOTAL PARTIDA	**2.519,38**
0052	PPAM166075	u	Subministrament i col·locació de vàlvula reguladora i estabilitzadora de presió aigües avall, DN 200 i PN16 de la sèrie NGE 90-01 de Cla-Val o similar, rang de regulació estàndard del pilot CRD: 1,4-7,2 bar, rangs disponibles: 0,1-0,5 bar 0,1-2,1 bar 1,0-5,3 bar 2,1-21,0 bar Inclou una vàlvula de control de velocitat de tancament, un indicador de posició presuritzat X101 amb purgador manual, 2 manòmetres aigües amunt/avall, tubs i racors GS Fix en SS316. També inclou kit de control de comunicació autònom MD35 N/P MEXE-D35-H3-B01, amb suport de paret i antena 2G/4G LTE-M-NBIoT.	
			Mà d'obra	463,04
			Maquinària	339,84
			Resta d'obra i materials	10.963,57
			TOTAL PARTIDA	**11.766,45**
0053	PY01-HBTX	PA	Partida a disposició de la DO a justificar per imprevistos que puguin sorgir durant l'execució de les obres.	
			Sense descomposició	
			Resta d'obra i materials	4.500,00
			TOTAL PARTIDA	**4.500,00**

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

PRESSUPOST

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 247 de 255

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
1	**TREBALLS PREVIS I ENDERROCS**							
210182A01	**u Realització de cala, mitj. mecànics i manuals**							
	Realització de cala per la localització d'instal·lació o servei existent amb mitjans mecànics i manuals en qualsevol tipus de terreny. Inclou posterior tapat, senyalització, balisament, ...							
	Cales							
	-Previsió	6				6,00		
						6,00	144,10	864,60
P21G7-49L1	**m Demolició pou D=150cm,paret 15cm maó o de formigó,m.mec.+càrrega cam.**							
	Demolició de pou de diàmetre 150 cm, de parets de 15 cm de maó o de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió							
	Pou existent							
	-Previsió	2	3,00			6,00		
						6,00	43,47	260,82
P2R5-DT1G	**m3 Transport residus,instal.gestió residus,camió 12t,càrrega mec.,rec.més de 15 i fins a 20km**							
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km							
	Demolició pous (50 % del volum)	2	1,76		3,00	5,28 *0.5*		
						5,28	11,86	62,62
P21R0-92GL	**u Elim.arbre cistella mecànica arbre de 10 a 15m port mitjà,arrencant la soca,aplec brossa,carr.s/camió grua+transp.brossa plta.co**							
	Tallada controlada amb cistella mecànica, d'arbre de 10 a 15 m d'alçària de port mitjà, arrencant la soca, aplec de la brossa generada, càrrega sobre camió grua amb pinça i transport a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)							
	Tala d'arbre							
	-Previsió	2				2,00		
						2,00	614,72	1.229,44
	TOTAL 1							**2.417,48**

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
2	**MOVIMENT DE TERRES**							
P221C-DZ01	**m3 Excav.rasa,amp:més de 2m,fond.=fins a 4m,terreny compact.,pala excav.+càrrega mec.**							
	Excavació de rasa de més de 2 m d'amplària i fins a 4 m de fondària, en terreny compacte, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat							
	POUS							
	-Arqueta vàlvula	1	3,00	2,50	2,80	21,00		
	-Pou P1	1			3,00	9,00 *3*		
	-Pou P2	1			3,00	9,00 *3*		
	-Pou P3	1			3,00	9,00 *3*		
	-Pou P4	1			3,00	9,00 *3*		
	-Pou P5	1			3,00	9,00 *3*		
	CANONADES							
	-De P1 a P4	1	8,00	1,00	2,50	20,00		
	-De P2 a P3	1	7,00	1,00	2,50	17,50		
	-By-pass P5	1	1,50	1,00	2,50	3,75		
	SUBTOTAL							
	Sobreexcavació	30				30,00		
						137,25	10,99	1.508,38
P2255-DPIO	**m3 Rebliment+picon.rasa,ampl.més de 0,6 i fins a 1,5m,sorra,gmés de 25 i fins a 50cm,picó vibrant de combustible**							
	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible							
	CANONADES							
	-De P1 a P4	1	8,00	1,00	0,60	4,80		
	-Deducció tub de P1 a P4	-1	8,00			-0,88 *0.11*		
	-De P2 a P3	1	7,00	1,00	0,60	4,20		
	-Deducció tub de P2 a P3	-1	7,00			-0,77 *0.11*		
	-By-pass P5	1	1,50	1,00	0,60	0,90		
	-Deducció tub by-pass P5	-1	1,50			-0,17 *0.11*		
	SUBTOTAL							
	Sobreexcavació	10				10,00		
						18,08	42,48	768,04
P2252-548X	**m3 Estesa+picon.sòl selecc.aportació,g<=25cm,98%,PM,picó,humect., en rasa estintolada, baix rendiment**							
	Estesa i piconatge de sòl seleccionat d'aportació, amb rasa estintolada, en tongades de 25 cm de gruix, com a màxim, amb baix rendiment, amb compactació del 98 % PM, utilitzant picó vibrant petit, i amb necessitat d'humectació							
	REBLERT RASES							
	Excavació realitzada	1				137,25	*=2/P221C-DZ01.CanPres*	
	Descompte tub+graves							
	-De P1 a P4 Ø350	-1	8,00	1,00	0,60	-4,80		
	-De P2 a P3 Ø350	-1	7,00	1,00	0,60	-4,20		
	-By-pass P5 Ø350	-1	1,50	1,00	0,60	-0,90		
						127,35	23,87	3.039,84
P2R3-FIMP	**m3 Transp.terres contaminades,instal.gestió residus,camió 12t,carreg.mec.,rec.menys de 15km**							
	Transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 15 km							
	Material excavat	1,35				185,29	*=2/P221C-DZ01.CanPres*	
						185,29	7,76	1.437,85
P2RA-IQFI	**m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 17 05 04**							
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus							
	Material procedent pròpia excavació	1,35				185,29	*=2/P221C-DZ01.CanPres*	
						185,29	4,50	833,81
	TOTAL 2							**7.587,92**

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 249 de 255

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
4	**CONDUCCIONS I ELEMENTS HIDRÀULICS**							
PF36-DVQWV01	**m Tub FD DN 350mm,classe C30,fons rasa**							
	Subministrament i col·locació de tub de fosa dúctil per abastament, de 350 mm de diàmetre nominal, classe de pressió C30 segons EN 545 e ISO 2531, de longitud útil de 5,97 m, amb revestiment exterior BIOZINALIUM d'alineació de zinc i alumini 85-15 enriquit amb coure, de PAM Saint-Gobain o similar, col·locat al fons de la rasa.							
	CANONADES							
	-De P1 a P4	1	11,00			11,00		
	-De P2 a P3	1	10,00			10,00		
	SUBTOTAL							
	Sobredimensionament	1	5,00			5,00		
						26,00	176,05	4.577,30
PF41-AJ0YU1	**u Caldereria acer inox. AISI304, gamma ISO, DN350, soldada, totalment muntat, suportació inclosa**							
	Caldereria d'acer inoxidable AISI304L, de la gamma ISO, de diàmetre DN350, de connexió entre els dos tubs de fosa dúctil DN350 mitjançant by-pass. Fabricació en taller i ensamblatge en obra, tot soldat, inclou colzes d'acer innoxidable AISI 304L. Inclou transport i mitjans auxiliars per al seu muntatge en obra.							
	Caldereria by-pass DN350	1				1,00		
						1,00	2.772,82	2.772,82
PF41-AJ0YU2	**u Caldereria acer inox. AISI304L, gamma ISO, DN200, soldada, totalment muntat, suportació inclosa**							
	Caldereria d'acer inoxidable AISI304L, de la gamma ISO, de diàmetre DN200, de connexió entre els dos tubs de fosa dúctil DN350 mitjançant by-pass. Fabricació en taller i ensamblatge en obra, tot soldat, inclou colzes d'acer innoxidable AISI304L. Inclou transport i mitjans auxiliars per al seu muntatge en obra.							
	Caldereria by-pass DN200	1				1,00		
						1,00	2.172,16	2.172,16
PF33-3RWY	**u TE BBB DN 350/200 PN16 rev.epoxi blau 70µm, unió brides pe abastament**							
	Subministrament i col·locació de TE BBB, DN 350/200, PN16, brides orientables, en fundició dúctil segons norma UNE-EN 545:2011, amb revestiment interior i exterior de pintura epoxi blava amb espessor mínim 70µm, de PAM Saint-Gobain o similar, col·locat al fons de la rasa.							
	Connexió by-pass DN200	2				2,00		
						2,00	1.065,38	2.130,76
PF33-3RWYV03	**u TE BBB DN 350/350 PN16 rev.epoxi blau 70µm, unió brides pe abastament**							
	Subministrament i col·locació de TE BBB, DN 350/350, PN16, brides orientables, en fundició dúctil segons norma UNE-EN 545:2011, amb revestiment interior i exterior de pintura epoxi blava amb espessor mínim 70µm, de PAM Saint-Gobain o similar, col·locat al fons de la rasa.							
	Connexió by-pass DN350	2				2,00		
						2,00	1.225,61	2.451,22

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
PF33-3RWYV04	**u TE BBB DN 350/100 PN16 rev.epoxi blau 70µm, unió brides pe abastament**							
	TE de fosa de 350 mm de diàmetre nominal, amb tres unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, ramal a 90° de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa, de la casa PAM Saint-Gobain o similar							
	Connexió vàlvula descàrrega	2				2,00		
						2,00	1.015,20	2.030,40
PF30-3TKGV05	**u Brida endoll fosa,DN=350mm,anella p/gas,col.fons rasa**							
	Brida endoll de fosa de 350 mm de diàmetre nominal, amb anella elastomèrica d'estanquitat i col·locada al fons de la rasa, de la casa PAM Saint-Gobain o similar							
	Brida endoll	12				12,00		
						12,00	502,97	6.035,64
PNZ0-36E1	**u Carret desmuntatge+brides,DN=200mm,PN=16bar,munt.pericó canal.sot.**							
	Carret de desmuntatge, PAS 20, DN200, pas reduit, de 16 bar de pressió nominal, de distància entre cares 230 mm, amb brides i contrabrides d'acer S235 (EN 10025) i espàrrecs 12xM20x370, revestiment amb resina epoxi, muntat en pericó de canalització soterrada, de la casa Belgicast o similar							
	By-pass DN200	1				1,00		
						1,00	1.565,59	1.565,59
PNZ0-36E1V06	**u Carret desmuntatge+brides,DN=350mm,PN=16bar,munt.pericó canal.sot.**							
	Carret de desmuntatge, PAS 20, DN350 (14"), pas reduit, de 16 bar de pressió nominal, de distància entre cares 250 mm, amb brides i contrabrides d'acer S235 (EN 10025) i espàrrecs 16xM24x410, revestiment amb resina epoxi, muntat en pericó de canalització soterrada, de la casa Belgicast o similar							
	Carret desmuntatge DN350	5				5,00		
						5,00	2.519,38	12.596,90
PN40-B3HE	**u Vàlvula papll.DN 350 PN16,eix centrat.,amb brides,manual**							
	Subministrament i col·locació de vàlvula de papallona tipo brides d'eix centrat DN350 (14"), PN16 , d'accionament manual mitjançant volant 300 mm, de fosa dúctil i revestiment de pintura epoxi, tornilleria d'acer innoxidable AISI 316 (A4), model i marca Greatgold de Belgicast o similar.							
	Vàlvula papallona DN350	5				5,00		
						5,00	2.187,29	10.936,45
PN40-B3HEV07	**u Vàlvula papll.DN 200 PN16,eix centrat.,amb brides,manual**							
	Subministrament i col·locació de vàlvula de papallona tipo brides d'eix centrat DN200, PN16 , d'accionament manual mitjançant volant 283 mm, de fosa dúctil i revestiment de pintura epoxi, tornilleria d'acer innoxidable AISI 316 (A4), model i marca Gold de Belgicast o similar.							
	Vàlvula papallona DN200	1				1,00		
						1,00	1.484,19	1.484,19
PNE1-762C	**u Filtre de pas recte,DN 200 PN 16,+brides**							
	Subministrament i col·locació de filtre de pas recte de fundició dúctil GGG40, amb brides, DN 200 mm, 16 bar de pressió nominal, revestiment de pintura epoxi, tamís 2x2 mm de forma convexa d'acer innoxidable SS316, reforçat per una reixa en fundició dúctil, sèrie AQUA 90-501 de Cla-Val o similar.							
	Filtre DN200	1				1,00		
						1,00	1.485,10	1.485,10

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
PPAM166075	**u Vàlvula reguladora + estabilitz. de pressió DN 200 PN 16**							
	Subministrament i col·locació de vàlvula reguladora i estabilitzadora de presió aigües avall, DN 200 i PN16 de la sèrie NGE 90-01 de Cla-Val o similar, rang de regulació estàndard del pilot CRD: 1,4-7,2 bar, rangs disponibles: 0,1-0,5 bar 0,1-2,1 bar 1,0-5,3 bar 2,1-21,0 bar Inclou una vàlvula de control de velocitat de tancament, un indicador de posició presuritzat X101 amb purgador manual, 2 manòmetres aigües amunt/avall, tubs i racors GS Fix en SS316. També inclou kit de control de comunicació autònom MD35 N/P ME-XE-D35-H3-B01, amb suport de paret i antena 2G/4G LTE-M-NBIoT.							
	Vàlvula reguladora	1				1,00		
						1,00	11.766,45	11.766,45
PN90-DPUX	**u Vàlvula descàrrega+brida,DN 100 PN 16,fosa dúctil, rev. epoxi blau 70µm**							
	Subministrament i instal·lació de vàlvula de descàrrega de tancament elàstic i accionament manual, tipus Infinity de Belgicast o similar, DN 100 mm (4"), PN16, de fundició dúctil, tipus de connexió brida fixa (EN 1092-2 PN16), revestiment de pintura epoxi, col·locada al fons de la rasa.							
	Vàlvules descàrrega	2				2,00		
						2,00	207,83	415,66
PF30-3TKGV08	**u Brida d'acoplament multidiàmetre PN16,col.fons rasa**							
	Subministrament i col·locació de brida d'acoplament de tolerància ultra àmplia (multidiàmetre), DE mín. 395 mm i DE màx. 435 mm, apte per tubs de fundició dúctil/fundició gris/PVC/acer/PRFV/Fibrociment, serie 3200 DN 350 (14"), PN16, recobriment amb resina epoxi 250 µm RAL 5015, col·locada al fons de la rasa, de la casa PAM Saint-Gobain o similar.							
	Connexió tub fibrociment existent amb tub fosa	4				4,00		
						4,00	678,54	2.714,16
PAD00025	**u Treballs de tall, desmuntatge i connexionat existent de FC DN 350**							
	Treballs de tall, desmuntatge i connexionat a canonada existent de FC DN350 procedent dels dipòsits de Can Codony i Can Titella. Inclou la retirada i gestió del fibrociment de les conduccions existents retirades a abocador autoritzat.							
	Connexió canonada Can Titella	1				1,00		
	Connexió canonada Can Codony	1				1,00		
						2,00	1.800,00	3.600,00
	TOTAL 4							**68.734,80**

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
3	**OBRA CIVIL I PALETERIA**							
P3Z3-D532	**m2 Cap.net/anivell. g=10cm, formigó neteja HL-150/B/20, camió**							
	Capa de neteja i anivellament 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, abocat des de camió							
	Base arqueta vàlvula	1	2,90	2,50		7,25		
	Recobriment arqueta vàlvula	1	2,50	2,10		5,25		
	-Deducció obertura tapa	-1	1,26	1,07		-1,35		
						11,15	15,20	169,48
PDB1-LFET	**u Soleraformigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6 g=25cm,planta 2.15x2,15m**							
	Solera de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 de 25 cm de gruix i de planta 2.15x2,15 m							
	Base pous	5				5,00		
						5,00	162,71	813,55
PDB6-5CAD	**m Paret pou circ.D=150cm,peces form.pref.,col.1:0,5:4.**							
	Paret per a pou circular de D=150 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4.							
	P1	1			2,50	2,50		
	P2	1			2,50	2,50		
	P3	1			2,50	2,50		
	P4	1			2,50	2,50		
	P5	1			2,50	2,50		
						12,50	316,74	3.959,25
PDB1-OBDGV001	**u Llosa de reducció prefabricada de formigó Ø1,50, 20 cm gruix.**							
	Llosa de reducció prefabricada de formigó de diàmetre 1,50 m, de 20 cm de gruix. Inclou obertura de diàmetre 1m.							
	Llosa superior pous	5				5,00		
						5,00	283,81	1.419,05
PDBE-H98O	**u Brocal per a pou D=100cm i 70cm alçària,junt elastomèric**							
	Brocal per a pou format per un con asimètric de formigó prefabricat de dimensions 100X60X70 cm, amb junt de goma, col·locat sobre anell de pou de registre, inclús rebut de graons amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra							
	Pous	5				5,00		
						5,00	183,82	919,10
PDBF-VLCM	**u Bastiment+tapa circ.,fos.dúctil,bastim.rect.apar.p/pou reg.+tapa artic.,pa D=600mm,D400,col.form.**							
	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre, bastiment circular aparent amb junt d?elastòmer i tapa articulada de fosa, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb formigó							
	Tapes pous	5				5,00		
						5,00	176,19	880,95
PDBD-DOCW	**u Graó p/pou reg.acer galv.300x400x300mm,D=25mm,col.1:4**							
	Subministrament i col·locació de graó per a pou de registre amb acer galvanitzat, de 300x400x300 mm, amb rodó de D=25 mm, col·locat amb morter ciment 1:4							
	Arqueta vàlvula	5				5,00		
	P1	5				5,00		
	P2	5				5,00		
	P3	5				5,00		
	P4	5				5,00		
	P5	5				5,00		
						30,00	22,03	660,90

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 251 de 255

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT		PREU	IMPORT
A0F-U001	**h Ajudes de paleta**								
	Ajudes de paleta a disposició de la direcció facultativa								
	Formació de passamurs i segellat en arqueta i pous	10				10,00			
	Previsió a justificar	10				10,00			
						20,00		41,13	822,60
P3C0-3D8F	**kg Armadura p/llosa fonam. AP500SD barres corrug.,D com a màxim 16mm**								
	Armadura per a lloses de fonaments AP500 SD en barres de diàmetre com a màxim 16 mm, d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2								
	ARMAT LLOSA INFERIOR (kg/m2)								
	-Armat transversal inf. Ø12 c/15 cm	1	2,90	2,50		42,92	5.92		
	-Armat transversal inf. Ø12 c/15 cm - patilles	2	2,90	0,20		6,87	5.92		
	-Armat longitudinal inf. Ø12 c/15 cm	1	2,90	2,50		42,92	5.92		
	-Armat transversal sup. Ø12 c/15 cm	1	2,90	2,50		42,92	5.92		
	-Armat transversal sup. Ø12 c/15 cm - patilles	2	2,90	0,20		6,87	5.92		
	-Armat longitudinal sup. Ø12 c/15 cm	1	2,90	2,50		42,92	5.92		
	ARMAT LLOSA SUPERIOR (kg/m2)								
	-Armat transversal inf. Ø12 c/15 cm	1	2,50	2,10		31,08	5.92		
	-Armat transversal inf. Ø12 c/15 cm - patilles	1	2,50	0,20		2,96	5.92		
	-Armat longitudinal inf. Ø12 c/15 cm	1	2,50	2,10		31,08	5.92		
	-Armat transversal sup. Ø12 c/15 cm	1	2,50	2,10		31,08	5.92		
	-Armat transversal sup. Ø12 c/15 cm - patilles	1	2,50	0,20		2,96	5.92		
	-Armat longitudinal sup. Ø12 c/15 cm	1	2,50	2,10		31,08	5.92		
	SUBTOTAL								
	Solapaments	0,1	315,66			31,57			
						347,23		1,60	555,57
P3C2-4244	**m2 Encofrat taulons d/llosa fonam.**								
	Encofrat amb taulons de fusta de lloses de fonaments								
	Llosa superior arqueta vàlvula								
		2	2,50	0,25		1,25			
		2	2,10	0,25		1,05			
	-Obertures (tapa llosa superior)	2	1,26	0,25		0,63			
		2	1,07	0,25		0,54			
						3,47		30,22	104,86
P4DD-3UVU	**m2 Muntatge+desmunt.encofrat d/llosa,hcom a màxim 3m,tauler**								
	Muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, per a una alçària de com a màxim 3 m, amb tauler de fusta de pi								
	Llosa superior arqueta vàlvula								
		1	2,50	2,10		5,25			
						5,25		35,86	188,27
P3C5-MLN1	**m3 Formigonat de llosa de fonamentació, formigó per armar +addit. hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2**								
	Formigonat de llosa de fonamentació amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb cubilot								
	Llosa superior arqueta vàlvula								
		1	2,50	2,10	0,25	1,31			
						1,31		139,87	183,23
P320-D6XT	**kg Armadura p/murs cont. AP500SD barres corrug.,D com a màxim 16mm**								
	Armadura per a murs de contenció AP500 SD amb barres de diàmetre com a màxim 16 mm d'acer en barres corrugades B500SD de límit elàstic >= 500 N/mm2								
	Armat arqueta vàlvula								
	-Armat vertical Ø12 c/15 cm	4	2,50	2,50		148,00	5.92		
	-Armat vertical Ø12 c/15 cm	4	1,60	2,50		94,72	5.92		
	-Esperes Ø12 c/15 cm	4	2,50	1,00		59,20	5.92		
	-Armat horitzontal Ø12 c/15 cm	4	2,50	2,50		148,00	5.92		
	-Armat horitzontal Ø12 c/15 cm	4	1,60	2,50		94,72	5.92		
	-Esperes Ø12 c/15 cm	4	1,60	1,00		37,89	5.92		
	SUBTOTAL								
	Sobredimensionament	0,05	582,53			29,13			

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
						611,66	1,63	997,01
P322-D77E	**m2 Muntatge+desm.1 cara encofrat,plafó met.100x50cm,p/mur conten.rectil.,2c.,h<= 6m,form.vist**							
	Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat amb plafó metàl·lic de 100x50 cm, per a murs de contenció de base rectilínia encofrats a dues cares, d'una alçària <= 6 m, per a deixar el formigó vist							
	Murs arqueta vàlvula							
		4	2,50		2,50	25,00		
		4	1,60		2,50	16,00		
						41,00	33,77	1.384,57
P324-MN69	**m3 Formigonament de murs de contenció (CE, EHE)h<=6m,formigó per armar +addit. hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 Inclou segellat**							
	Formigonament de murs de contenció (CE, EHE), amb formigó per armar amb additiu hidròfug HA - 25 / F / 20 / XC2 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat amb cubilot amb ajuda de tub Tremie. Inclou segellat de dividals amb morter especial hidròfug							
	Murs arqueta vàlvula							
		2	2,50	0,25	2,50	3,13		
		2	1,60	0,25	2,50	2,00		
						5,13	154,49	792,53
PDBF-V0013	**u Tapa quadr.,fos.dúctil,D-400, dimensions 1255x1068 mm**							
	Susbministrament i col·locació de tapa i marc de la sèrie Comunicació de Benito o similar, de 1255x1068x80 mm, D-400. Realitzada en fundició dúctil, segons ISO 1083 (Tipus 500-7) i norma EN 1563, de superfície metàl·lica antilliscant, revestida amb pintura negra, inclou junta d'insonorització i tancament de seguretat mitjançant clau.							
	Tapes arqueta vàlvula	1				1,00		
						1,00	837,87	837,87
P791-8A6Z	**m2 Impermeabilització ext.mur cont.h<= 3m+emul.bitum.+làm.drenatge nodular PEAD+un geotèxtilfix.mec.**							
	Impermeabilització exterior de mur de contenció de <= 3 m d'alçària amb emulsió bituminosa, capa drenant amb làmina de drenatge nodular de polietilè d'alta densitat i capa filtrant amb un geotèxtil, fixada mecànicament. I2+D1 segons CTE/DB-HS 2006							
	Murs exteriors arqueta vàlvula	2	2,50	2,50		12,50		
	Murs exteriors arqueta vàlvula	2	2,10	2,50		10,50		
	Llosa superior arqueta vàlvula	1	2,50	2,10		5,25		
						28,25	18,32	517,54
	TOTAL 3							**15.206,33**

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 252 de 255

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
5	**ADEQUACIÓ ENTORN I REPOSICIONS**							
P936-E3FQ	**m3 Base sauló,estesa+picon.98%PM**							
	Base de sauló, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM							
	En tot l'àmbit d'actuació	0,2	85,00			17,00		
						17,00	30,25	514,25
P967-EA3U	**m Peça form.vora. T3, DC,C3 (28x17cm),B,H,U(R-6MPa),form.no est. HNE-15/P/40 h=25 a 30cm,rejunt. mort.ram paleta**							
	Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta							
	Previsió reposició vorada	1	10,00			10,00		
						10,00	34,92	349,20
P930-IQJR	**m3 Base p/pav. form.no estructural HNE-15/B/20 abocat camió est+comp. manual +acab. reglejat**							
	Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat							
	Previsió reposició vorera. Base paviment panot	1	5,00	1,20	0,15	0,90		
						0,90	109,09	98,18
P9E1-DMUJ	**m2 Paviment panot vorera gris,20x20x4cm,preu alt,col.est.sorra-cim.250kg/m3**							
	Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 250 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland							
	Previsió reposició vorera	1	5,00	1,20		6,00		
						6,00	30,99	185,94
210182E02	**u Reposicions serveis afectats a justificar**							
	Partida alçada a disposició de la DF per a la reposició de serveis afectats durant les obres.							
	Previsió	1				1,00		
						1,00	2.500,00	2.500,00
	TOTAL 5							**3.647,57**

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
6	**GESTIÓ DE RESIDUS**							
P2R2-EU9S	**m3 Classif.obra residus construcció/demoliciós/construcció/demolició,m.man.**							
	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals							
	Contenidor runa	1	5,00			5,00		
	Contenidor paper-cartro-plàstic	1	5,00			5,00		
	Contenidor fusta	1	5,00			5,00		
						15,00	24,24	363,60
P2R5-DT2V	**m3 Transp.residus inerts o no especials,instal.gestió residus,contenidor 5m3**							
	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat							
	Contenidor neteja cuba formigó	2	5,00			10,00		
	Contenidor runa	1	5,00			5,00		
	Contenidor paper-cartro-plàstic	1	5,00			5,00		
	Contenidor fusta	1	5,00			5,00		
						25,00	25,15	628,75
P2RA-IQFOU1	**m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la**							
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat d'entre 1,10 i 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus							
	Demolició pous (50 % del volum)	2	1,76	3,00		5,28	*0.5*	
	Contenidors obra	1				25,00	*=6/P2R5-DT2V.CanPres*	
						30,28	21,75	658,59
	TOTAL 6							**1.650,94**

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
7	**ALTRES**							
210182F01	**PA Seguretat i salut**							
	Partida alçada per a la seguretat i salut de les obres.							
		1				1,00		
						1,00	3.701,87	3.701,87
210182F02	**PA Control de qualitat**							
	Partida alçada per el control de qualitat de les obres.							
		1				1,00		
						1,00	1.200,00	1.200,00
PY01-HBTX	**PA Partida a disposició DO a justificar**							
	Partida a disposició de la DO a justificar per imprevistos que puguin sorgir durant l'execució de les obres.							
		1				1,00		
						1,00	4.500,00	4.500,00
	TOTAL 7							**9.401,87**
	TOTAL							**108.646,91**

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

RESUM DEL PRESSUPOST

AJUNTAMENT DE MANLLEU

PROJECTE PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ - SEFYCU 43252

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Pàg. 254 de 255

El document original conté almenys una signatura realitzada fora de la Seu Electrònica i que no s'ha pogut validar. Si necessiteu obtenir el document amb les signatures originals, accediu amb el CSV a la Seu Electrònica.

Aprovat per JGL 3/9/2024 SIGNAT PER

Inclòs en ordre del dia JGL 30/8/2024 SIGNAT PER

Registrat el/l'18/6/2024 a les 9:59 Nº d'entrada 11906 / 2024 SEGELL

La comprovació de l'autenticitat d'aquest document i resta de la informació està disponible a https://tramits.manlleu.cat/

Codi Segur de Verificació: HDCA ACQM KYC2 UQPZ ZKPX

RESUM DE PRESSUPOST

REGULACIÓ DE LA PRESSIÓ DE LA XARXA I SECTORITZACIÓ DEL SISTEMA DEL MUNICIPI DE MANLLEU

CAPÍTOL	RESUM	IMPORT	%
1	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	2.417,48	2,23
2	MOVIMENT DE TERRES	7.587,92	6,98
4	CONDUCCIONS I ELEMENTS HIDRÀULICS	68.734,80	63,26
3	OBRA CIVIL I PALETERIA	15.206,33	14,00
5	ADEQUACIÓ ENTORN I REPOSICIONS	3.647,57	3,36
6	GESTIÓ DE RESIDUS	1.650,94	1,52
7	ALTRES	9.401,87	8,65
	PRESSUPOST D´EXECUCIÓ MATERIAL	**108.646,91**	
	13,00 % Despeses generals 14.124,10		
	6,00 % Benefici industrial 6.518,81		
	Suma	20.642,91	
	PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ SENSE IVA	**129.289,82**	
	21% IVA	27.150,86	
	PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ	**156.440,68**	

Puja el pressupost l´esmentada quantitat de CENT CINQUANTA-SIS MIL QUATRE-CENTS QUARANTA EUROS amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS