

Projecte bàsic i executiu de millora de paviment i serveis als carrers Avinguda de Pau Casals i carrer Nou de Vinebre

PROMOTOR Ajuntament de Vinebre
Carrer de la Torre núm.21, 43792 Vinebre

ÍNDEX GENERAL

1. MEMÒRIA

1. Antecedents
2. Objecte del projecte
3. Estat actual
4. Descripció de les obres
5. Serveis afectats
6. Termini d'execució i garantia
7. Superfície d'actuació
8. Classificació del contractista
9. Revisió de preus
10. Declaració d'obra completa
11. Enderrocs i residus de la construcció
12. Normativa
13. Seguretat i salut
14. Pressupost

II DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

01. Situació i emplaçament	esc. 1/2000
02. Estat actual – plànol topogràfic	esc. 1/250
03. Urbanització – planta pavimentació	esc. 1/250
04. Urbanització – Xarxa clavegueram	esc. 1/250
05. Urbanització – Xarxa aigua potable	esc. 1/250
06. Urbanització – Xarxa pluvials	esc. 1/250
07. Urbanització – Xarxa telecomunicacions	esc. 1/250
08. Urbanització – Enllumenat públic	esc. 1/250
09. Urbanització – Planta cotes i superfícies	esc. 1/250
10. Urbanització – Perfil longitudinal A-B	esc. 1/75
11. Urbanització – Perfil longitudinal C-D	esc. 1/75
12. Urbanització – Perfil longitudinal E-F	esc. 1/75
13. Urbanització – Perfil longitudinal G-H	esc. 1/75
14. Urbanització – Perfil longitudinal G-H 2	esc. 1/75
15. Urbanització – Perfil longitudinal I-J	esc. 1/75
16. Urbanització – Perfil longitudinal K-L	esc. 1/75
17. Urbanització – Perfil longitudinal K-L 2	esc. 1/75
18. Urbanització – perfils transversals Pau Casals	esc. 1/50
19. Urbanització – perfils transversals Nou	esc. 1/50
20. Urbanització – perfils transversals Nou 2	esc. 1/50
21. Detalls i secció transversal	esc. 1/20

III PLEC DE CONDICIONS

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT – urbanització

RESIDUS D'OBRA

NORMATIVA D'OBLIGAT COMPLIMENT

IV PRESSUPOST

ESTAT D'AMIDAMENTS

QUADRES DE PREUS

PRESSUPOST

RESUM DEL PRESSUPOST

Projecte bàsic i executiu de millora de paviment i serveis als carrers Avinguda de Pau Casals i carrer Nou de Vinebre

PROMOTOR Ajuntament de Vinebre
Carrer de la Torre núm.21, 43792 Vinebre

MEMÒRIA DEL PROJECTE

1. INTRODUCCIÓ I ANTECEDENTS.

L'Ajuntament de Vinebre a terme un seguit d'actuacions de millora en els carrers del seu terme municipal, en aquells que no presentin un bon estat de conservació o que tinguin necessitat d'actualització d'instal·lacions i serveis

Amb el present document, es pretén descriure les obres de millora que caldria realitzar en trams dels carrers Avinguda de Pau Casals i carrer Nou amb entroncament amb carrer de Sant Miquel, des del seu accés per l'Avinguda de Francesc Macià i fins a trobar el carrer de la Torre, on s'ha de dur a terme la renovació del paviment i la substitució de les xarxes de serveis existents.

Es durien a terme les obres en dues actuacions tot i tractar-se de dos trams de petites dimensions.

- FASE I - actuacions al carrer Avinguda de Pau Casals
- FASE II – actuacions al carrer Nou

2. OBJECTIUS I PLANTEJAMENT DE LA PROPOSTA. ÀMBIT D'INTERVENCIÓ.

Amb la proposta es preveu la millora del paviment d'aquestes dues zones d'actuació, la renovació de les xarxes de clavegueram d'aigües residuals i aigües pluvials, xarxa de telecomunicacions i xarxa d'aigua potable.

Les actuacions considerades, consisteixen en:

- Demolició del paviment existent
- Renovació dels serveis existents (clavegueram separatiu, xarxa d'aigua potable i xarxa de telecomunicacions)
- Pavimentació

3. ESTAT ACTUAL

L'estat del paviment de la zona d'actuació presenta clars símptomes de desgast degut al pas del temps, amb pedaços al llarg dels carrer i a la replaceta que forma l'encreuament del carrer Nou amb el carrer de Sant Miquel.

Els serveis soterrats existents han quedat obsolets, i necessiten una renovació per augmentar la seva funcionalitat.

4. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

- Pavimentació.

Els carrers en els que es duran a terme les obres, actualment presenten un paviment de formigó, amb una tira de paviment ceràmic en color vermell en els laterals i una tira transversal cada 4m.

A l'alçada de l'encreuament del carrer de Sant Miquel, el paviment decoratiu dels carrers canvia a peces de panot en color gris.

El projecte preveu la reconstrucció total del paviment de la zona d'actuació, ja que per substituir les xarxes soterrades dels serveis existent, és necessari aixecar tots els paviments.

Per aconseguir una imatge més uniforme de la zona d'actuació, es realitzarà un paviment de formigó en la zona central dels carrers (d'ample variable de 2'11 mínim al carrer de Pau Casals i 4'02m màxim al carrer Nou) i una franja lateral de 90cm d'ample a cada costat de carrer, amb paviment de llambordes d'acabat rústic.

En el carrer Nou a l'alçada del carrer de Sant Miquel, s'hi forma una replaceta que es pavimentarà de la mateixa forma, és a dir, la zona central amb paviment de formigó i una franja de 90cm d'ample a tocar dels habitatges, amb llambordes d'acabat rústic.

- Clavegueram d'aigües residuals

Actualment existeix una única xarxa de sanejament, que recull les aigües residuals de les cases i les condueix cap al sistema general, mentre que les aigües pluvials discorren pel paviment sense cap xarxa que les reculli.

Es preveu actualitzar la xarxa de recollida d'aigües residuals, instal·lant un col·lector de clavegueram de PVC de doble paret de Ø315mm, amb connexions de Ø160 als immobles i enllaç amb la xarxa general existent. La rasa disposarà d'una fondària de 100cm, es realitzarà en trams amb diverses pendent donada la topografia dels carrers. El col·lector va cobert de sorra de pedra calcària fins a una altura de 10cm per sobre de la canonada.

Es preveu la col·locació de pous de registre als canvis de direcció, i com a màxim a 50m de distància. Els pous estaran formats per una llosa de formigó HM-20/P/20/X0 de dimensions 1'40x1'40m i de 20cm de gruix; una base de paret de gero (maó calat) de 15cm de gruix, amb un diàmetre interior d'1m, i lliscada interior i exteriorment amb morter de ciment 1:4; un con de reducció prefabricat de formigó de 100x60x60cm; i un marc amb tapa de fosa dúctil, amb junta d'insonorització.

Les escomeses als habitatges es realitzaran amb el mateix tipus de tub que el col·lector principal però de Ø160mm, substituint les existents i/o deixant les necessàries esperes als solars sense edificar.

- Clavegueram de pluvials

Es preveu la seva instal·lació tant al carrer de Pau Casals com al carrer Nou, no així en l'espai de la replaceta amb el carrer de Sant Miquel.

Les aigües pluvials circularan superficialment pel paviment cap a la cuneta central dels carrers, on arribaran als diferents embornals sifònics amb connexió PVC200, situats al llarg de tot el recorregut de la zona d'actuació, amb una distància aproximada entre ells de 15m. S'instal·laran dues canals CPRF300 situades transversalment a l'inici de cada carrer (en substitució de les reixes existents), que connectaran amb la xarxa existent a l'Avinguda de Francesc Macià.

En la zona de la replaceta les aigües pluvials lliscaran per sobre del paviment, fins als embornals ubicats al carrer Nou.

El col·lector de recollida d'aigües pluvials serà de PVCØ400mm, situat en una rasa de 100cm de fondària, cobert de sorra de pedra calcària fins a una altura de 10cm per sobre del tub.

- Enllumenat públic i xarxa de baixa tensió

No està prevista la reubicació o substitució ni de la xarxa ni dels elements que formen l'enllumenat públic de la zona d'actuació. Tant la xarxa de baixa tensió com els fanals, es troben grapats a les façanes, i no es preveu la seva afectació durant les obres de millora de pavimentació i serveis proposades.

- Xarxa de telecomunicacions

Es realitzarà la seva instal·lació mitjançant una xarxa soterrada, amb una línia a cada costat de carrer per facilitar les connexions als immobles, i diverses caixes de registre ubicades al centre del carrer al llarg del recorregut dels carrers de Pau Casals i carrer Nou.

- Xarxa d'aigua potable

La xarxa actual d'aigua potable es troba sota el paviment existent, previsiblement instal·lada propera a les façanes dels immobles, realitzada de fibrociment i de petit diàmetre.

Aquesta xarxa existent es substituirà per una nova xarxa d'aigua potable, amb una línia d'aigua a cada façana, realitzada amb canonada PEØ100, amb escomeses domiciliàries per a cada finca.

- Xarxa de gas

No existeix aquest servei en la zona d'actuació, i les obres no en preveu la seva instal·lació.

5. SERVEIS AFECTATS

En el present projecte no es contempla l'afectació de serveis tret dels que pròpiament, són objecte de millora. De totes maneres en els serveis de sanejament i aigua potable, tot i estar afectats per les obres, es garantirà en tot moment el seu servei, tret de petits talls esporàdics.

6. TERMINI D'EXECUCIÓ i GARANTIA

Per a la realització de la totalitat de les obres contingudes en aquest projecte es preveu un termini d'execució de 4 mesos, per a cadascuna de les fases, comptats a partir de l'inici de les mateixes.

7. SUPERFÍCIES D'ACTUACIÓ

- La zona d'actuació que es descriu com a Fase I, es desenvolupa al carrer Avinguda de Pau Casals amb una superfície de 505'05m² i un eix d'actuació de 113'87m de longitud, iniciant els treballs en l'entroncament amb l'Avinguda de Francesc Macià, i acabant-los a l'alçada de la Plaça Catalunya.
- La zona d'actuació que es descriu com a Fase II, es desenvolupa al carrer Nou amb una superfície de 863'53m² on s'inclou la replaceta que forma al trobar-se amb el carrer de Sant Miquel, i un eix d'actuació de 162'90m de longitud. Els treballs s'inicien l'entroncament amb l'Avinguda de Francesc Macià, i s'acaben a l'alçada del carrer de La Torre.

FASE I - actuació Avinguda de Pau Casals	unitats	longitud	amplada	sup.m²
zona d'actuació		113,87		505,05
paviment formigó	1,00			267,19
paviment terratzo	1,00			178,43
xarxa de clavegueram	1,00	114,79		
pous clavegueram	8,00			
connexions escomeses clavegueram	21,00	2,00		
connexions a pou clavegueram	2,00			
xarxa de pluvials	1,00	120,99		
pous pluvials	5,00			
embornals pluvials	7,00			
cuneta pluvial	1,00	98,94		
reixa pluvial	1,00	3,80	0,30	
xarxa d'aigua	2,00	111,19		
connexió a xarxa existent	2,00			
connexions escomeses aigua	21,00	1,00		
xarxa telecomunicacions	2,00	105,16		
connexions a xarxa telecomunicacions	3,00	4,50		
caixetes de conenxions	3,00			

FASE II - actuació carrer Nou	unitats	longitud	amplada	sup.m²
zona d'actuació		162,90		863,53
paviment formigó	1,00			518,06
paviment terratzo	1,00			288,00
xarxa de clavegueram	1,00	172,75		
pous clavegueram	9,00			
connexions escomeses clavegueram	48,00	2,00		
connexions a pou clavegueram	2,00			
xarxa de pluvials	1,00	178,49		
pous pluvials	7,00			
embornals pluvials	9,00			
cuneta pluvial	1,00	151,07		
reixa pluvial	1,00	5,00	0,30	
xarxa d'aigua	2,00	165,53		
connexió a xarxa existent	2,00			
connexions escomeses aigua	48,00	1,00		
xarxa telecomunicacions	2,00	163,38		
connexions a xarxa telecomunicacions	4,00	4,50		
caixetes de conenxions	4,00			

superfície total actuacions fases I i II

1.368,58 m²

8. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

Segons l'article 77 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, s'exigeix la classificació per a contractar amb les Administracions Públiques l'execució de contractes d'obres per un import igual o superior a 500.000€ (sense IVA).

Donat que el pressupost total de les obres Fase I i Fase II és d'un total de 433.001,03€ amb l'IVA inclòs (301.341'08€ PEM, total execució per contracta 358.595'88€), no és necessària la classificació del contractista, donat que l'import no supera l'import indicat anteriorment.

9. REVISIÓ DE PREUS

La revisió de preus està regulada amb els temes que estableix la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic.

- A l'article 89 "Procedència i límits" punt 5, estableix, a excepció de la previsió de la improcedència, que la revisió de preus tindrà lloc quan el contracte s'hagués executat almenys el 20 % del seu import i hagués transcorregut dos anys des de la seva adjudicació, de tal mode que ni el primer 20 % executat, ni els dos primers anys d'execució, comptats des de dita adjudicació, poden ser objecte de revisió.

- A l'article 89 "Procedència i límits" punt 4, estableix que en el Plec de clàusules administratives particulars o en el contracte s'haurà de detallar, en el seu cas, la fórmula o sistema de revisió aplicable.

10. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

El present projecte es refereix a una obra completa susceptible d'ésser lliurada al Servei Públic un cop acabada, reunint els requisits de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic.

11. ENDERROCS I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

Es complirà l'establert pel Decret 89/2010 de 29 de juny, Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), que regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

12. NORMATIVA

Les obres objecte d'aquest projecte regiran les disposicions següents:

General

- **Decret 1/2010** pel que s'aprova el Text refós de la Llei d'Urbanisme (DOGC núm. 5686 de 5/08/2010).
- **Decret 305/2006** pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'Urbanisme (DOGC núm. 4682 de 24/07/2006).
- **Llei 3/2010** de prevenció i seguretat en matèria d'incendis de Catalunya (DOGC núm. 5584 de 10/03/2010).

Vialitat

- **Ordre 2/07/1976**, "PG-3/88, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras" (BOE núm. 162 i 175 de 2/07/1976 i 7/07/1976 respectivament).
- **Ordre FOM/273/2016**, Norma 3.1-IC. "Trazado, de la Instrucción de carreteras" (BOE núm. 55 de 04/03/16).

- **Ordre FOM/298/2016**, Norma 5.2-IC. "Drenaje superficial, de la Instrucción de carreteras" (BOE núm. 60 de 10/03/16).

Genèric de les instal·lacions urbanes

- **Decret 120/1992** del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya: Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que recorren pel subsòl. (DOGC núm. 1606 de 12/06/1992) Decret 196/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya pel que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992. (DOGC núm.1649 de 25/09/1992).

Xarxes de proveïment d'aigua potable

- **Reial Decret 140/2003**, de 7 de febrer, "Aguas. Reglamentación Técnico – Sanitaria para el abastecimiento y control de calidad de las aguas potables de consumo público". (BOE núm.45 de 21/02/2003).
- **Reial Decret Legislatiu 1/2001** de 20 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la "Ley de aguas" (BOE 24/07/01).
- **Directiva 98/83/CE del Consejo**, relativa a la qualitat de les aigües de consum humà. (DOL núm. 330 de 5/12/1998).
- **Ordre 28/07/1974**, s'aprova el "Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua" (BOE núm. 236 i 237 de 2/10/1974 i 3/10/1974 respectivament).
- **Ordre 23/12/1975**, Norma Tecnològica de la edificació NTE-IFA/1976, "Instalaciones de fontanería: Abastecimiento".
- **Ordre 23/08/1974**, Norma Tecnològica de la edificació NTE-IFR/1974, "Instalaciones de fontanería: Riego".

Xarxa de sanejament

- **Ordre 15 setembre 1986**, per la que s'aprova el Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Canonades de Sanejament de Poblacions.
- **Reial Decret Llei 11/1995** de 28 de desembre, pel que s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes.
- **Decret 120/2003**, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament.

13.SEGURETAT i SALUT

Al corresponent annex d'aquest projecte, hi figura el preceptiu Estudi de Seguretat i Salut, que servirà de base pel desenvolupament per part de l'empresa constructora, del Pla de Seguretat i Salut, que regirà en l'execució de les obres contemplades en el projecte.

14.PRESSUPOST

Donat el contingut del projecte s'ha desglossat el pressupost en les diferents fases d'actuació. L'execució de les obres i instal·lacions descrites en el present projecte inclou a les partides: el subministrament de materials, els trasllats d'aquests a l'obra, la seva col·locació i muntatge d'aparells, proves de funcionament i les despeses de legalització.

Estan incloses també les quotes de despeses generals (DG 13%), el benefici industrial (BI 21%) i l'impost sobre el valor afegit (IVA 21%).

actuació FASE I, Avinguda de Pau Casals

- El pressupost total de l'execució material de l'obra ascendeix a la quantitat de 118.534'20€ (cent divuit mil cinc-cents trenta-quatre euros amb vint cèntims)
- El pressupost total de Contracta, és a dir, inclosos el benefici industrial i les despeses generals, és de 141.055'70€ (cent quaranta-un mil cinquanta-cinc euros amb setanta cèntims)
- El pressupost total de les obres de la Fase I, IVA inclòs és de 170.677'40€ (cent setanta mil sis-cents setanta-set euros amb quaranta cèntims).

actuació FASE II, carrer Nou

- El pressupost total de l'execució material de l'obra ascendeix a la quantitat de 182.806'88€ (cent vuitanta-dos mil vuit-cents sis euros amb vuitanta-vuit cèntims)
- El pressupost total de Contracta, és a dir, inclosos el benefici industrial i les despeses generals, és de 217.540'18€ (dos-cents disset mil cinc-cents quaranta euros amb divuit cèntims)
- El pressupost total de les obres de la Fase II, IVA inclòs és de 263.223'62€ (dos-cents seixanta-tres mil dos-cents vint-i-tres euros amb seixanta-dos cèntims).

MEMÒRIA CONSTRUCTIVA I PROCÉS D'EXECUCIÓ.

L'empresa constructora que executi l'obra presentarà, abans que aquesta comenci, un replanteig i Planning de l'obra, procés i fases dels treballs, que serà aprovat per la Direcció Facultativa i Tècnica de l'obra. Esquemàticament, l'ordre general dels treballs serà el següent:

1. Treballs previs, demolicions i moviment de terres
 - Tall en paviment de formigó de 10cm de fondària com a mínim, amb màquina talla junts, amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir, connexió a embornal.
 - Demolició de paviment de formigó, de fins a 15cm de gruix, amb martell pneumàtic.
 - Demolició de paviment de rajoles i/o llosetes de formigó, amb martell pneumàtic.
 - Demolició de claveguera de fins a Ø300mm de formigó vibropressat amb solera 10cm de formigó
 - Demolició d'interceptors de 35x50cm de parets de maó i solera de 15cm de formigó
 - Demolició pous Ø100cm, de parets de 15cm de maó
 - Demolició canonada d'aigua
 - Excavació per a obertura i eixample de caixa en terra nova
 - Cala per a la localització de les instal·lacions i serveis existents.
 - Transport de runes a abocador autoritzat
2. Actuació pavimentació
 - Compactació d'esplanada a cel obert
 - Base granular amb tot-u reciclat de formigó
 - Base de formigó amb addició de fibres de 15cm d'espessor
 - Paviment exterior de peces de terratzo, estes sobre capa de sorra ciment de 3cm de gruix
 - Paviment continu de formigó amb addició de fibres de 10cm de gruix
 - Canal central de peces prefabricades de formigó bicapa
 - Repàs de façanes amb acabat igual a l'estat actual
3. Clavegueram xarxa residuals
 - Excavació de rases en terra tova, de fins a 1'25m de profunditat màxima
 - Reblert de rases amb terres seleccionades procedents de la pròpia excavació
 - Instal·lació de col·lector soterrat, tub PVC Ø315mm
 - Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa de Ø1'2m i 3m d'altura interior útil.

- Connexions a escomeses de sanejament particulars amb canonada PVCØ160
- Connexió a xarxa i a pou de registres existents

15. Clavegueram xarxa de pluvials

- Excavació de rases en terra tova, de fins a 1'25m de profunditat màxima
- Reblert de rases amb terres seleccionades procedents de la pròpia excavació
- Instal·lació de col·lector soterrat, tub PVC Ø315mm
- Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa de Ø1'2m i 3m d'altura interior útil
- Formació d'embornal de formigó en massa
- Instal·lació de col·lector soterrat, tub PVCØ400mm

16. Xarxa d'aigua

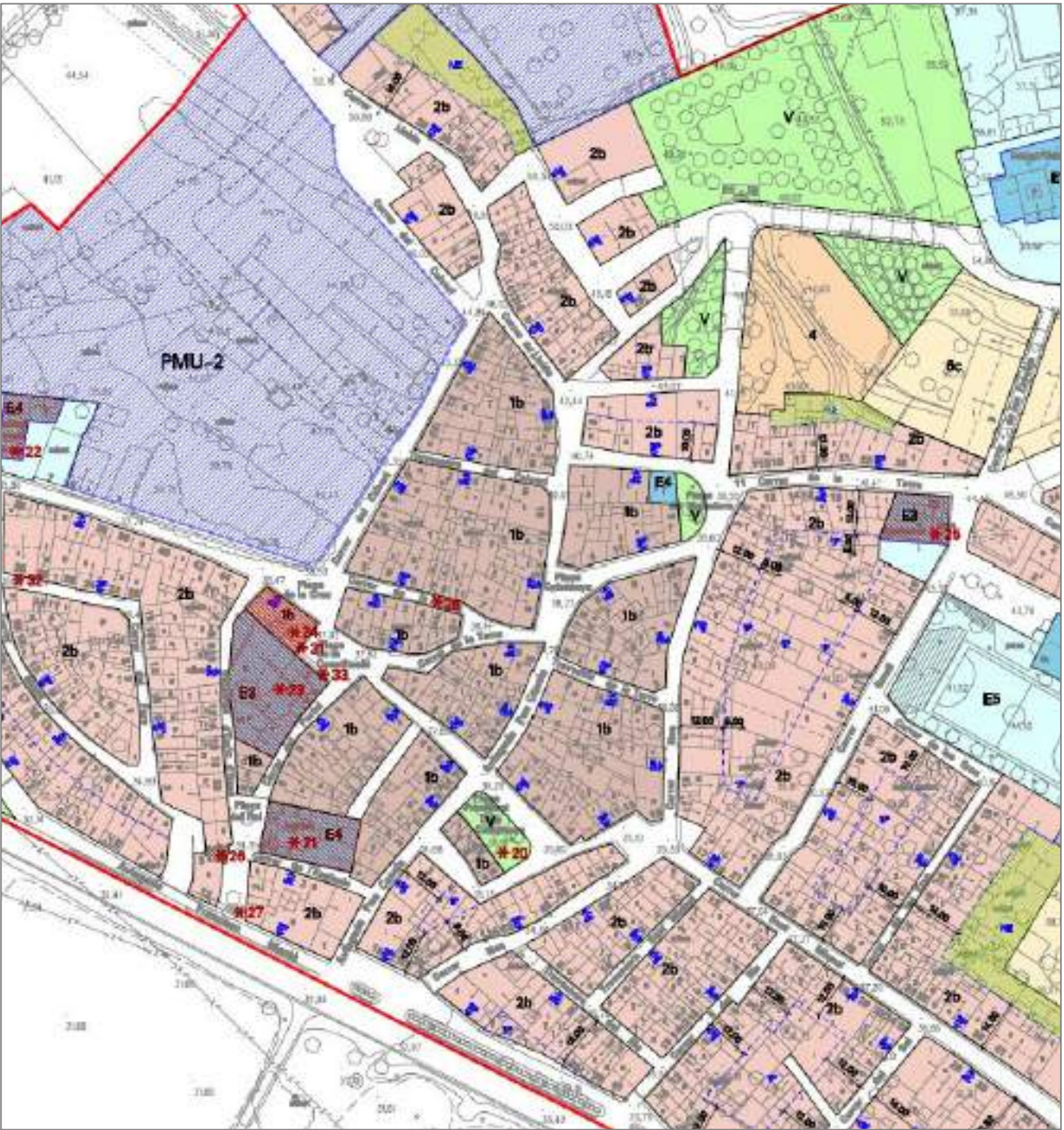
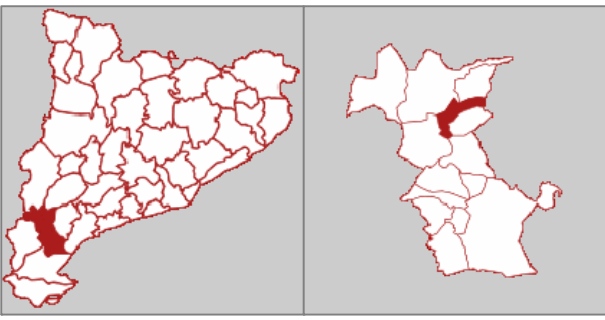
- Excavació de rases en terra tova, de fins a 1'25m de profunditat màxima
- Reblert de rases amb terres seleccionades procedents de la pròpia excavació
- Instal·lació de tub de polietilè PE100, de Ø110mm
- Connexió a xarxa existent de canonades o accessoris
- Connexió de les escomeses d'aigua particulars
- Formació d'embornal de formigó en massa

17. Xarxa de telecomunicacions

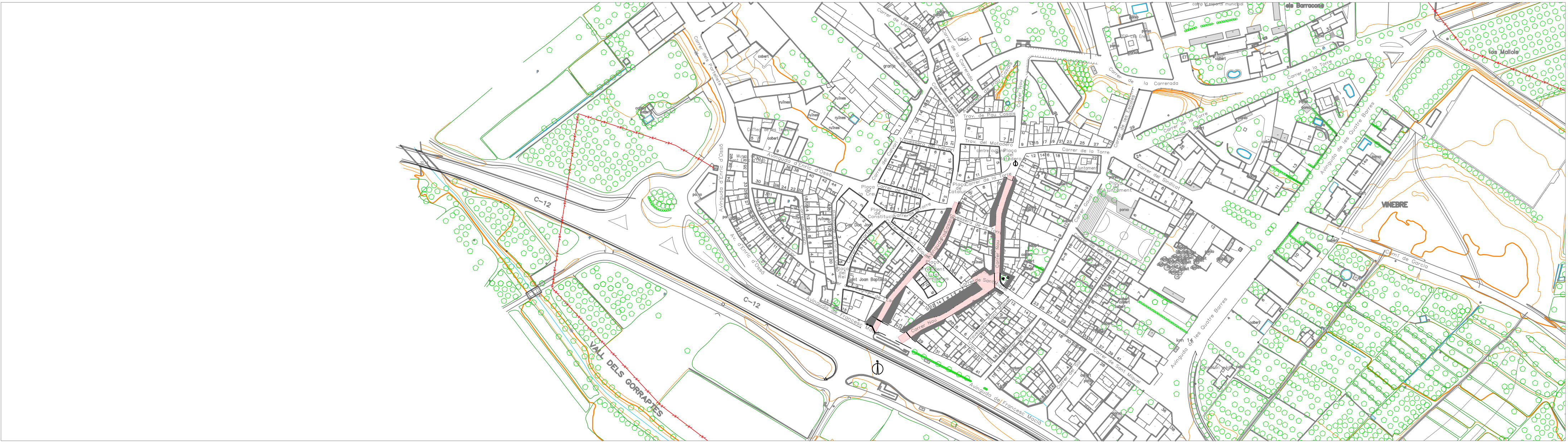
- Excavació de rases en terra tova, de fins a 1'25m de profunditat màxima
- Reblert de rases amb terres seleccionades procedents de la pròpia excavació
- Realització de pericons de 38x38x55cm, de paret de 15cm de gruix de formigó
- Bastiment i tapa per a pericó de serveis
- Canalització amb 4 tubs corbables corrugats de polietilè de 110mm de diàmetre nominal, i dau de recobriment de 30x320cm de formigó

Móra la Nova, 18 de juliol de 2025

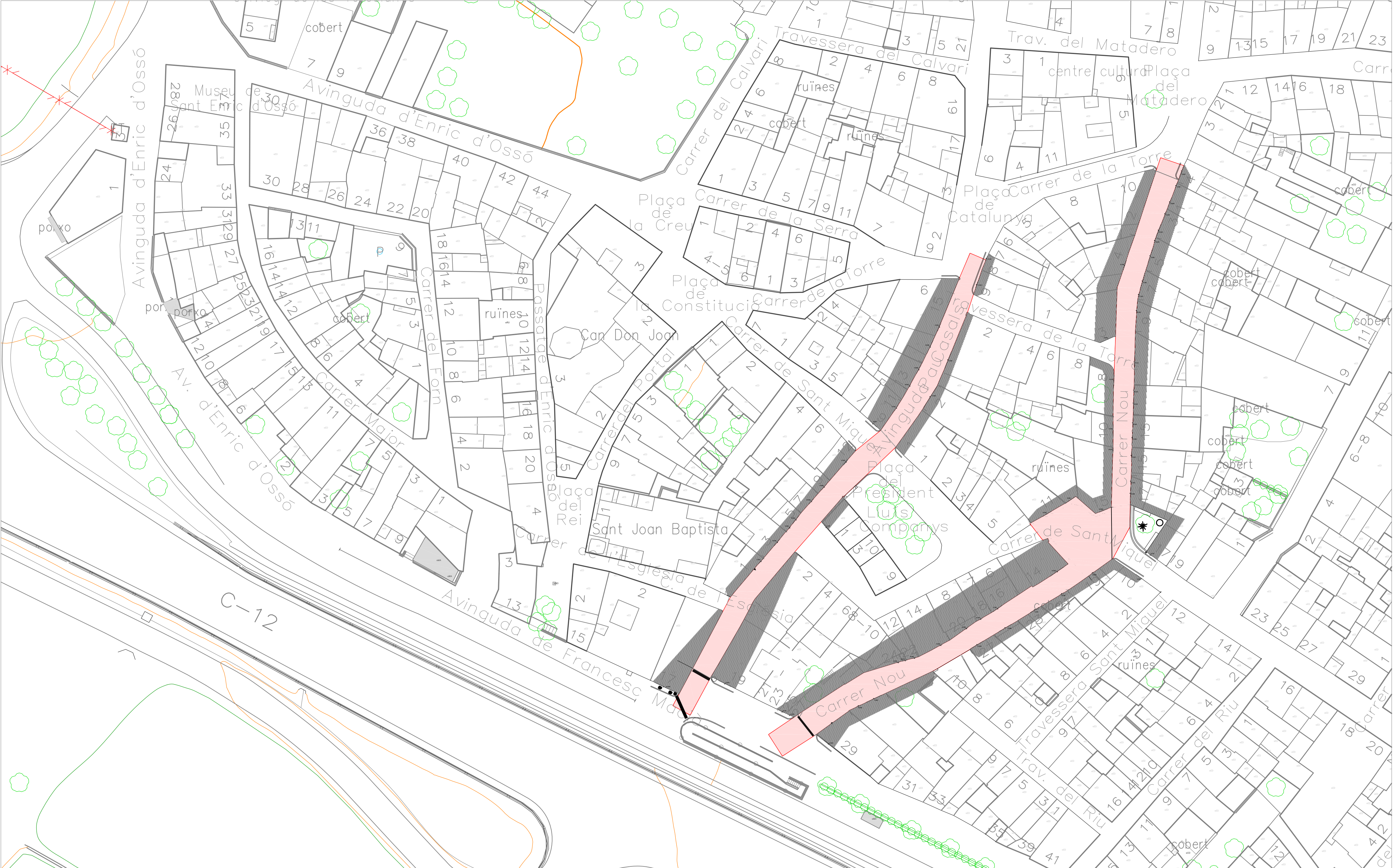
Lluís Gironés Pedrol
Arquitecte



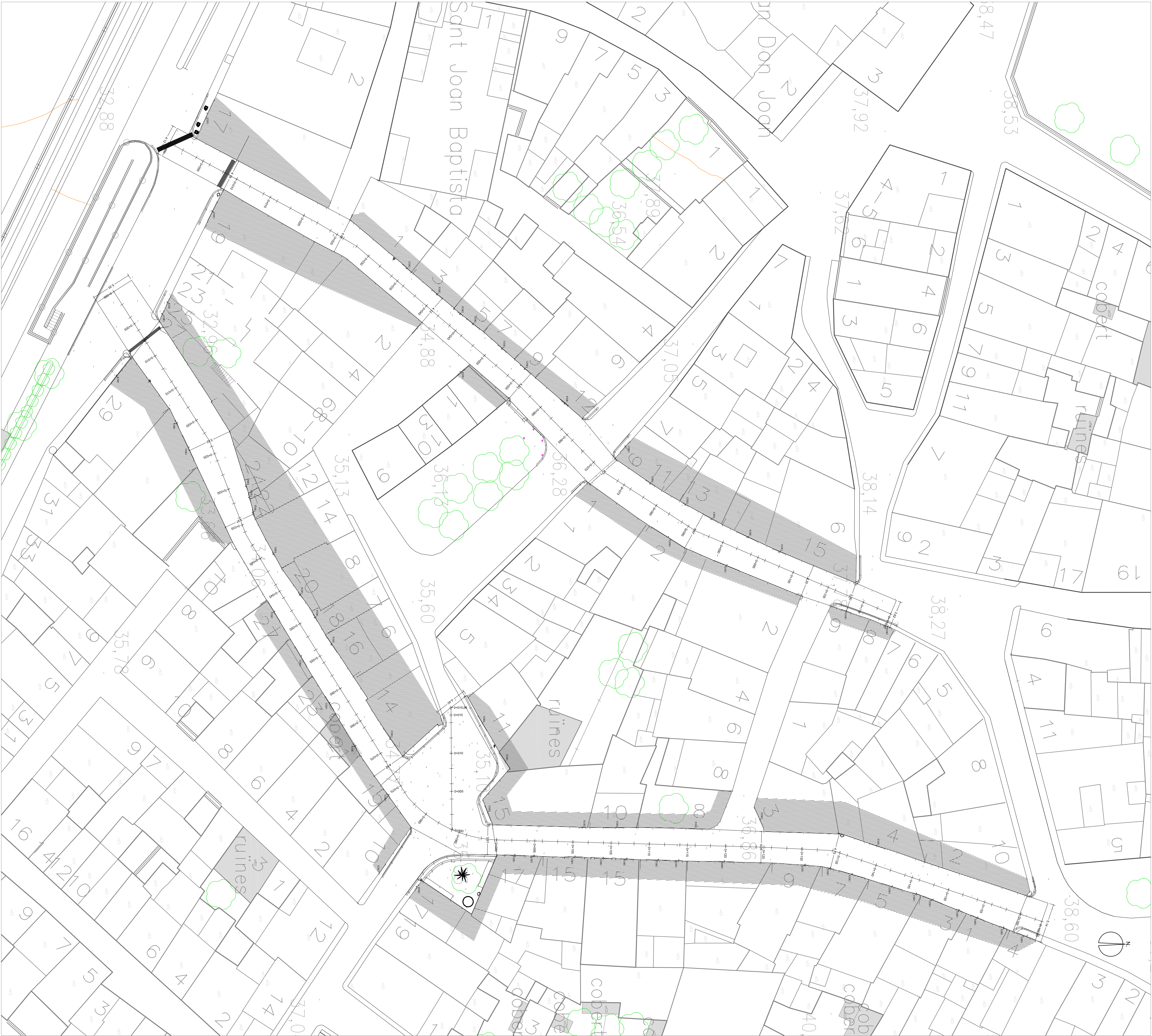
Normes de planejament urbanístic municipis de les Terres de l'Ebre - Vinebre (Ribera d'Ebre)



Situació 1/2000



Emplaçament 1/500



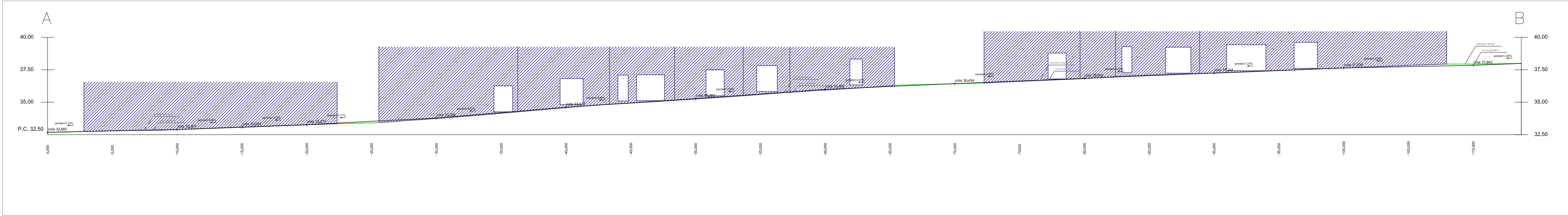


FASE I - actuació Avinguda de Pau Casals	unitats	longitud	amplada	sup.m²
zona d'actuació		113,87		505,05
paviment formigó	1,00			267,19
paviment terratzo	1,00			178,43
xarxa de clavegueram	1,00	14,79		
potus clavegueram	8,00			
connexions escomeses clavegueram	21,00	2,00		
connexions a pot. clavegueram	2,00			
xarxa de plujes	1,00	20,99		
potus plujes	5,00			
emissors d'ovials	7,00			
cuneta d'ovial	1,00	98,94		
reixa pluvial	1,00	3,80	0,30	
xarxa d'aigua	2,00	11,19		
connexió a xarxa existent	2,00			
connexions escomeses aigua	21,00	1,00		
xarxa de comunicacions	2,00	105,16		
connexions a xarxa de comunicacions	3,00	4,60		
caixes de connexions	3,00			

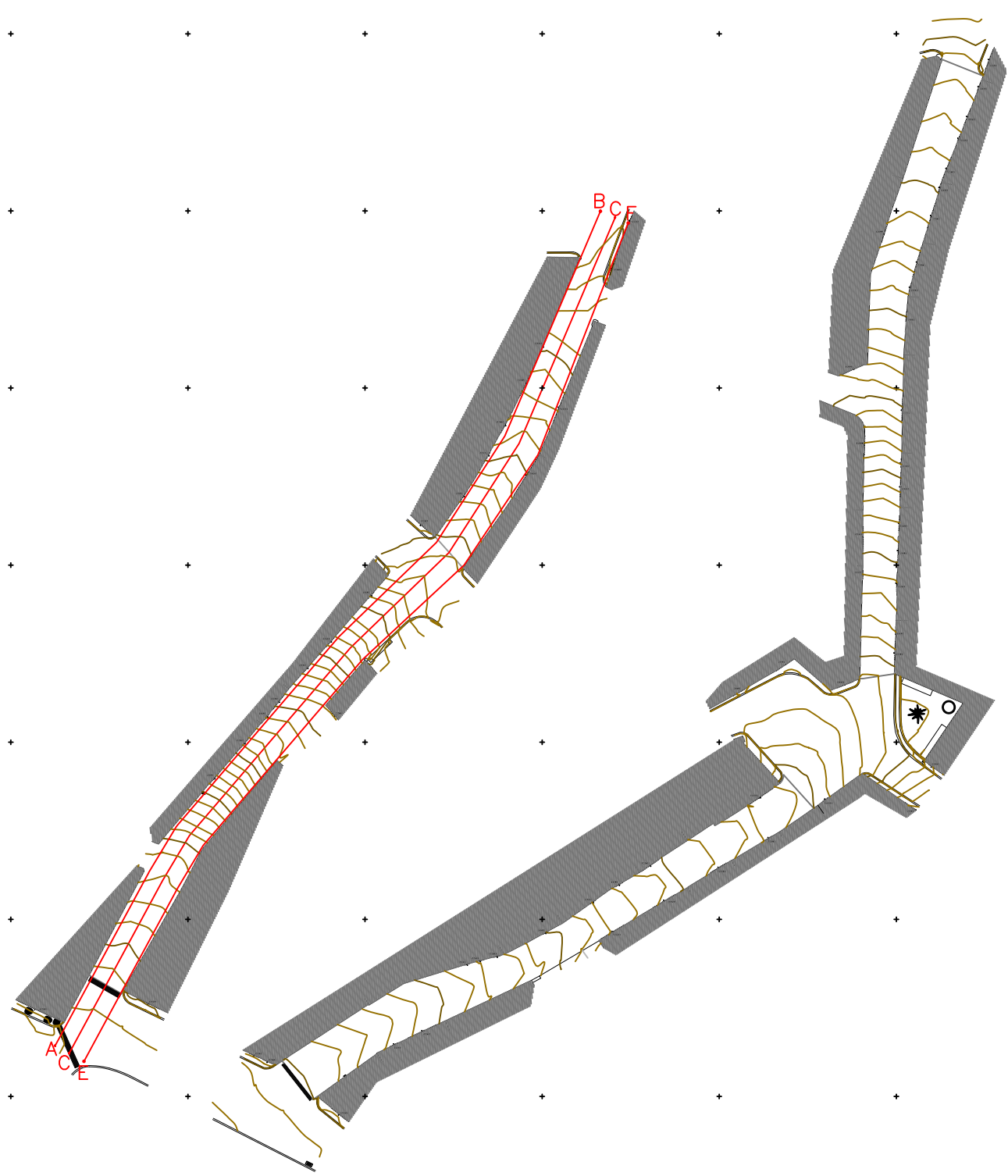
FASE II - actuació carrer Nou	unitats	longitud	amplada	sup.m²
zona d'actuació		162,90		863,53
paviment formigó	1,00			518,06
paviment terratzo	1,00			288,00
xarxa de clavegueram	1,00	72,75		
potus clavegueram	9,00			
connexions escomeses clavegueram	48,00	2,00		
connexions a pot. clavegueram	2,00			
xarxa de plujes	1,00	78,49		
potus plujes	7,00			
emissors d'ovials	9,00			
cuneta d'ovial	1,00	51,07		
reixa pluvial	1,00	5,00	0,30	
xarxa d'aigua	2,00	66,53		
connexió a xarxa existent	2,00			
connexions escomeses aigua	48,00	1,00		
xarxa de comunicacions	2,00	63,36		
connexions a xarxa de comunicacions	4,00	4,50		
caixes de connexions	4,00			

superfície total actuacions fases I i II 1.368,58 m²

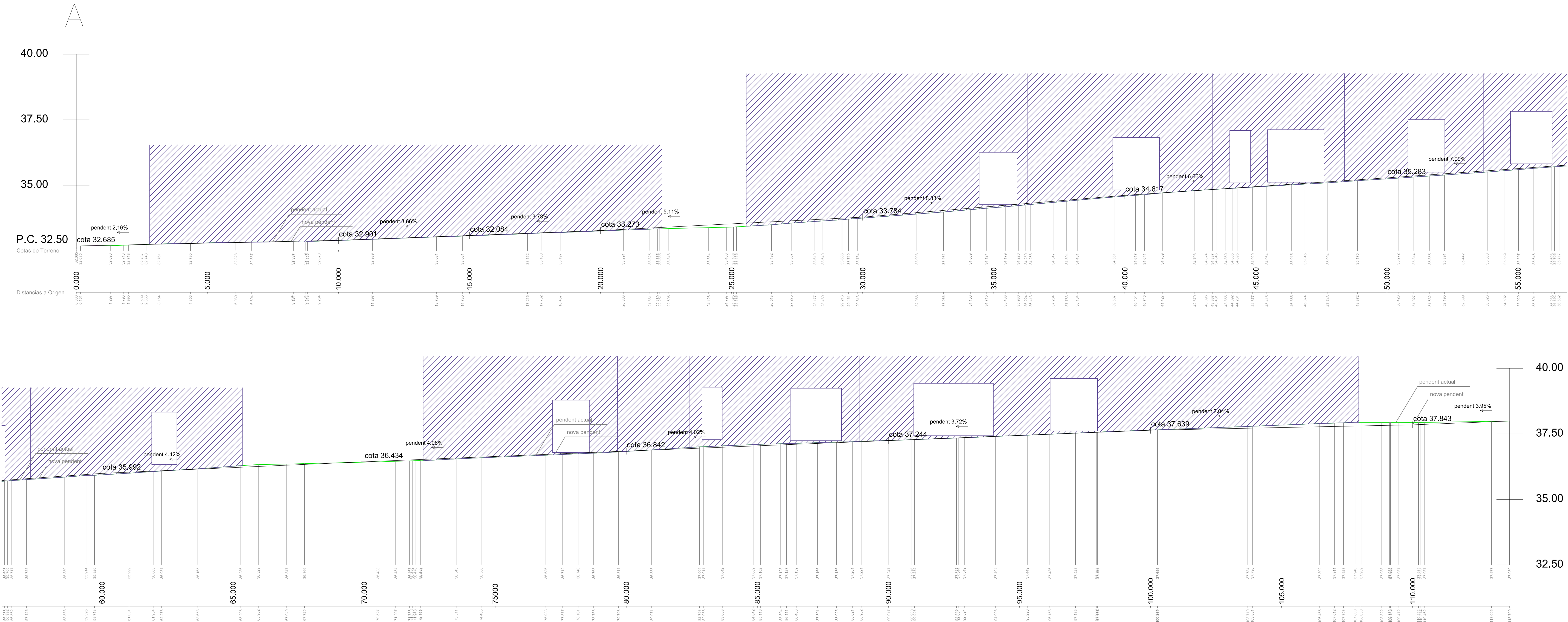


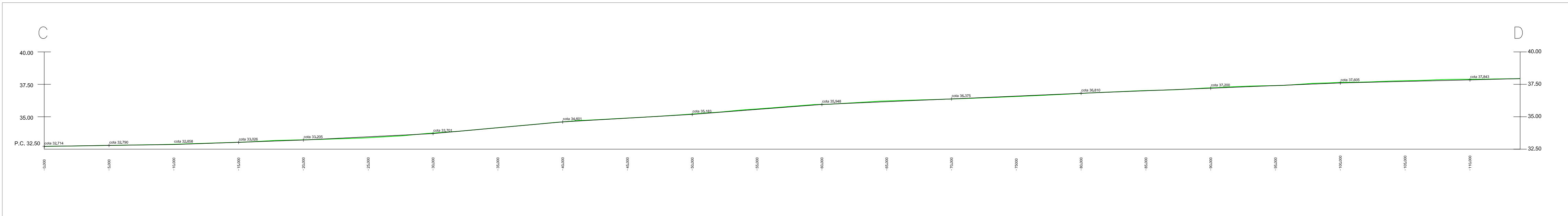


façana general carrer Pau Casals
esc.1/200

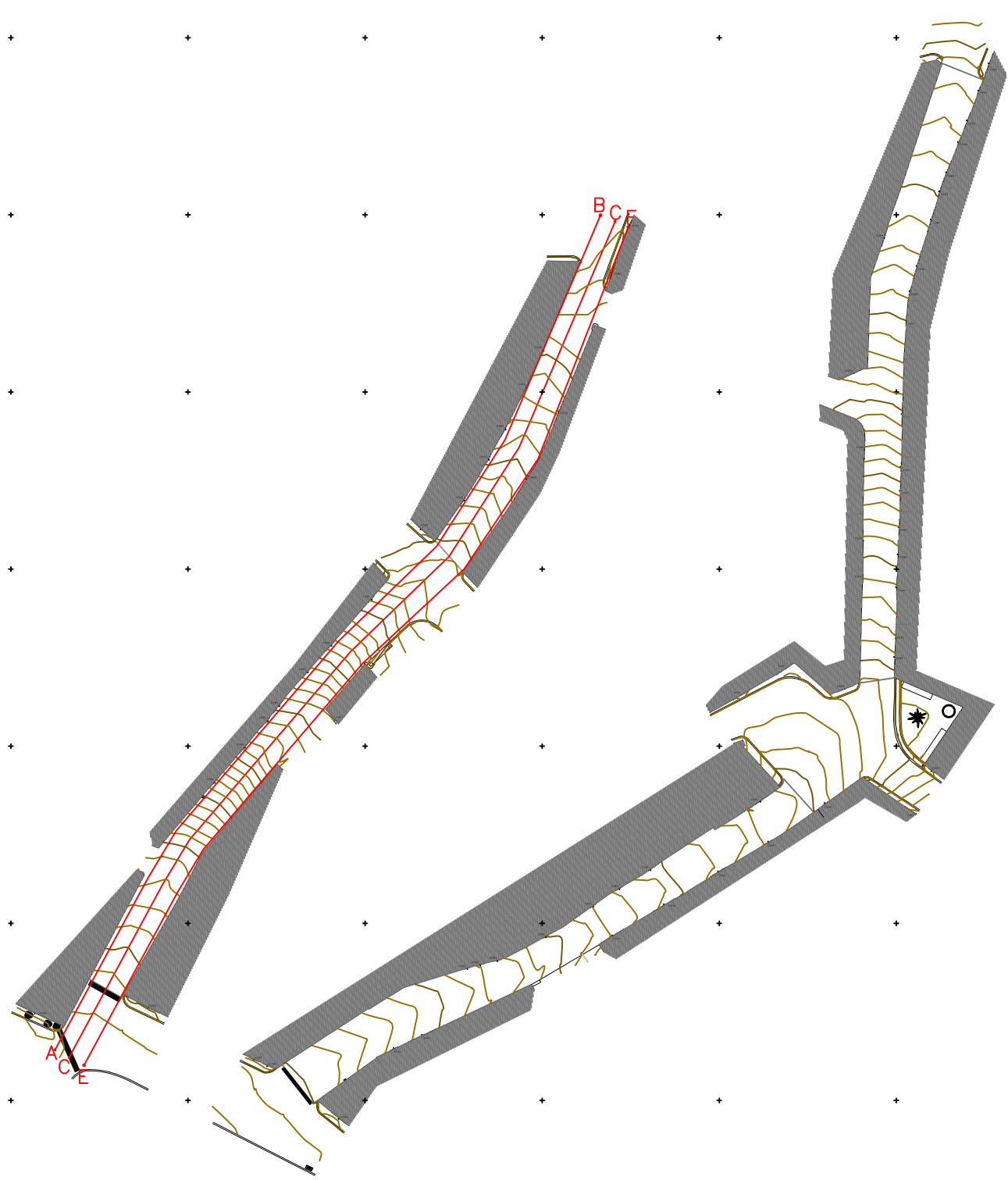


trams façana carrer Pau Casals
esc.1/75

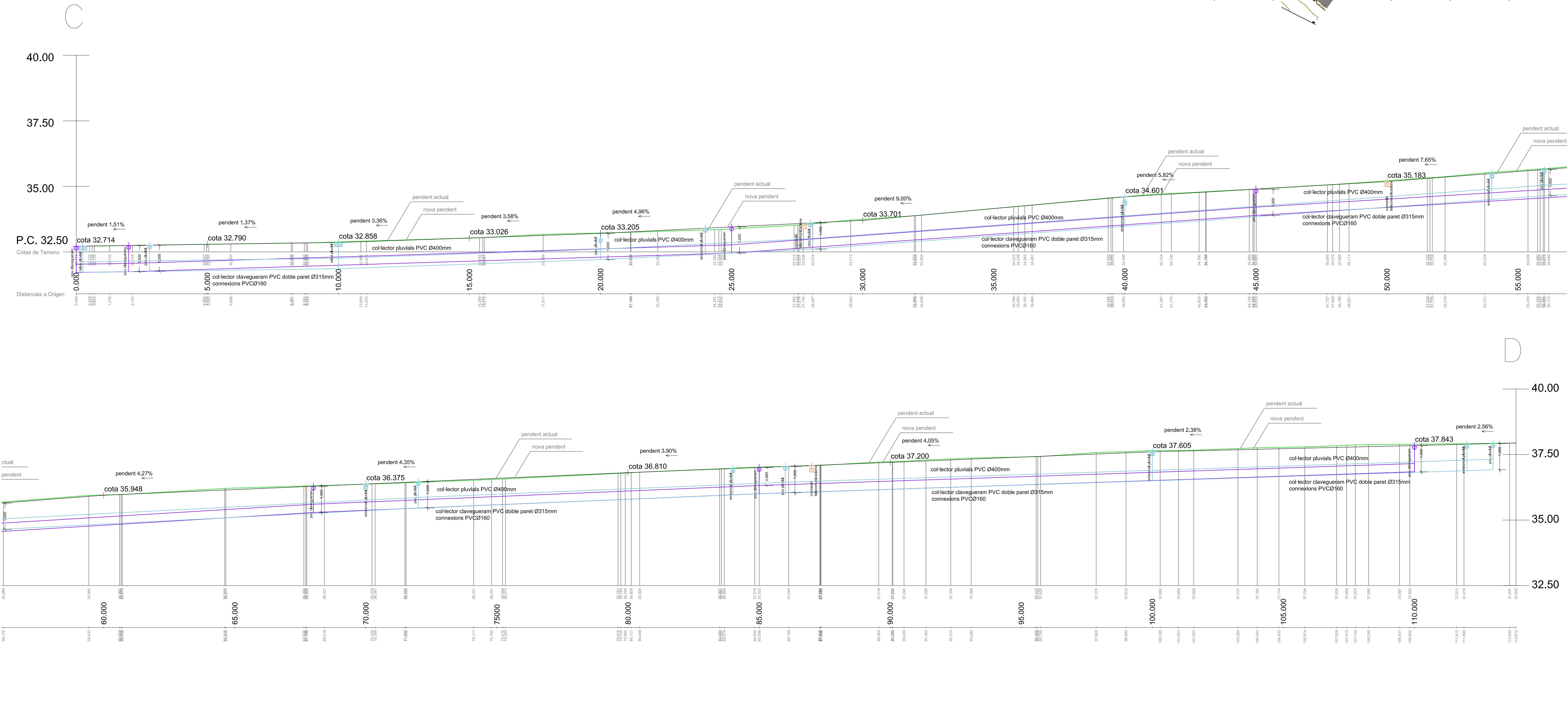


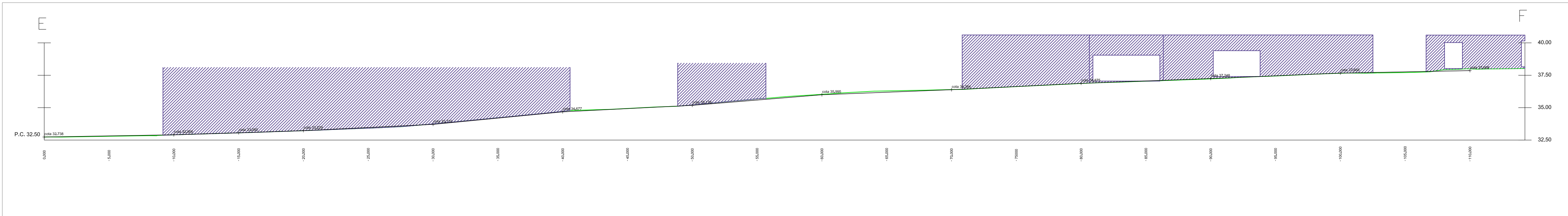


façana general carrer Pau Casals
esc.1/200



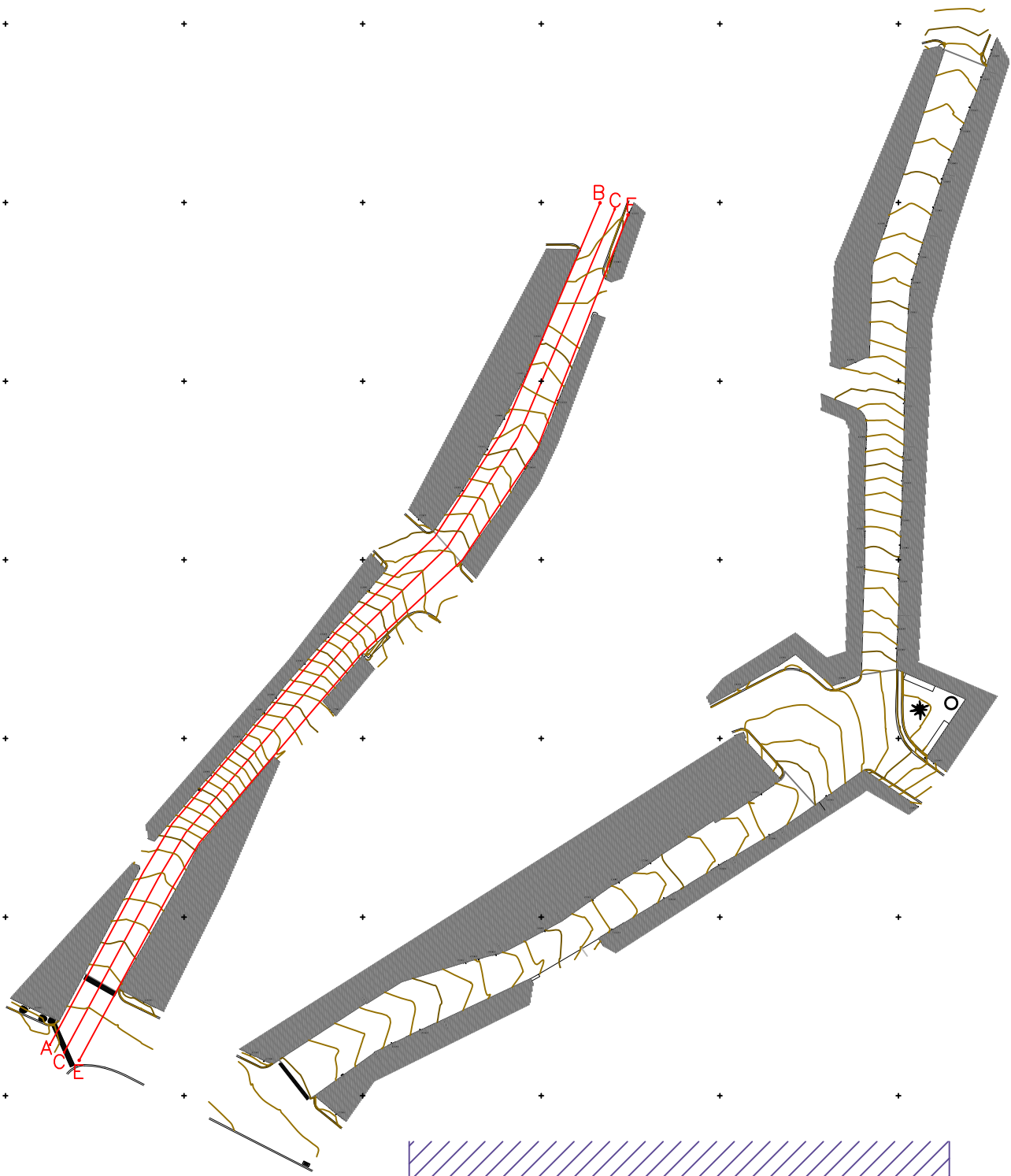
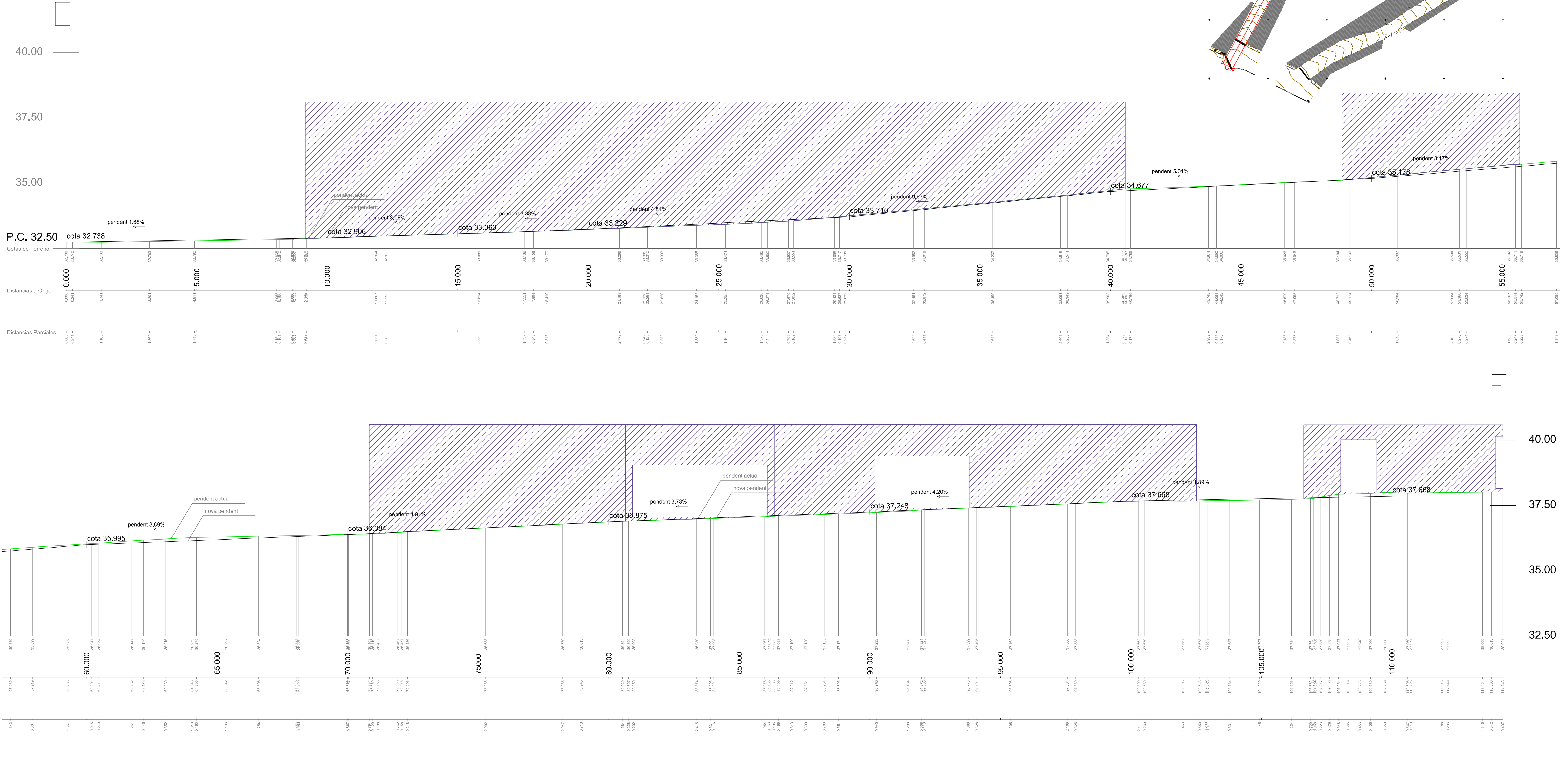
trans façana carrer Pau Casals
esc.1/75

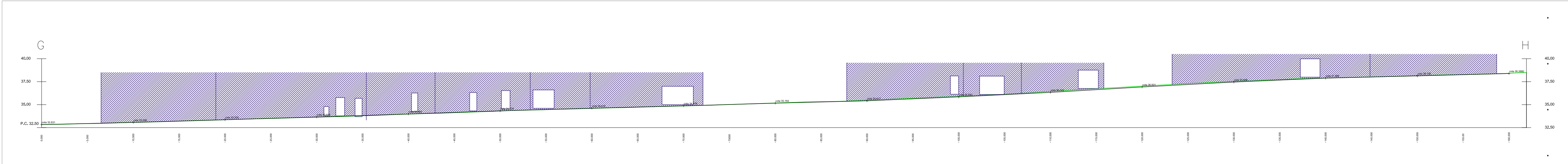




façana general carrer Pau Casals
esc.1/200

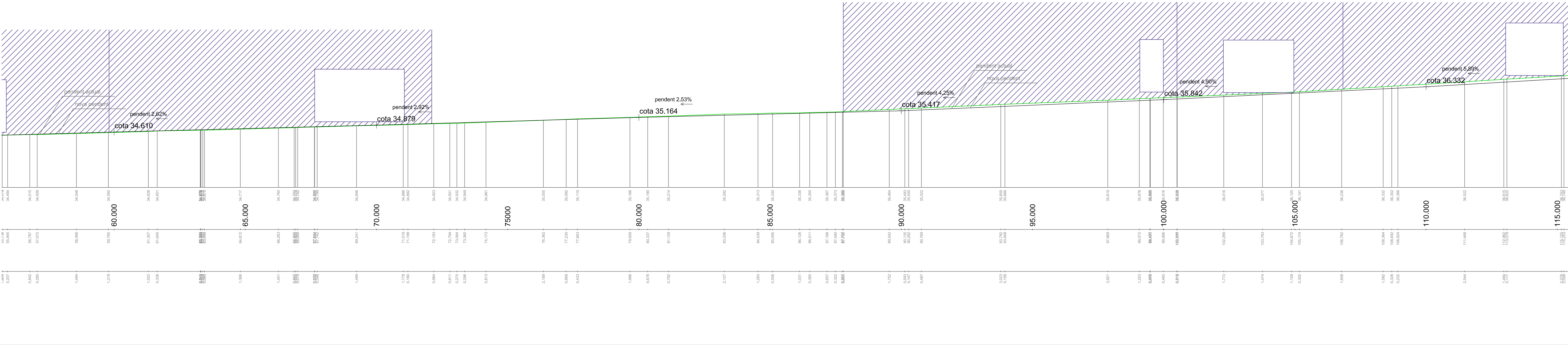
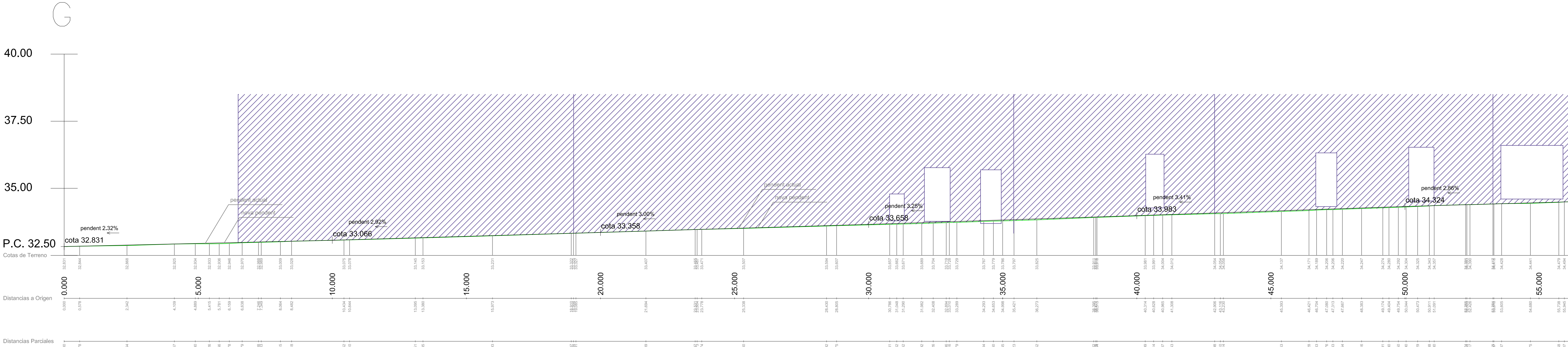
trams façana carrer Pau Casals
esc.1/75

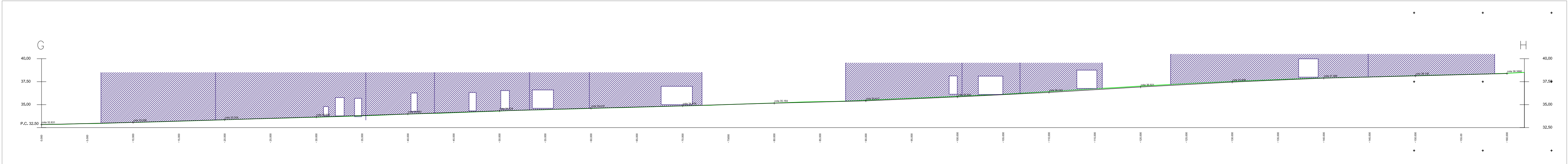




façana general carrer Pau Casals
esc.1/250

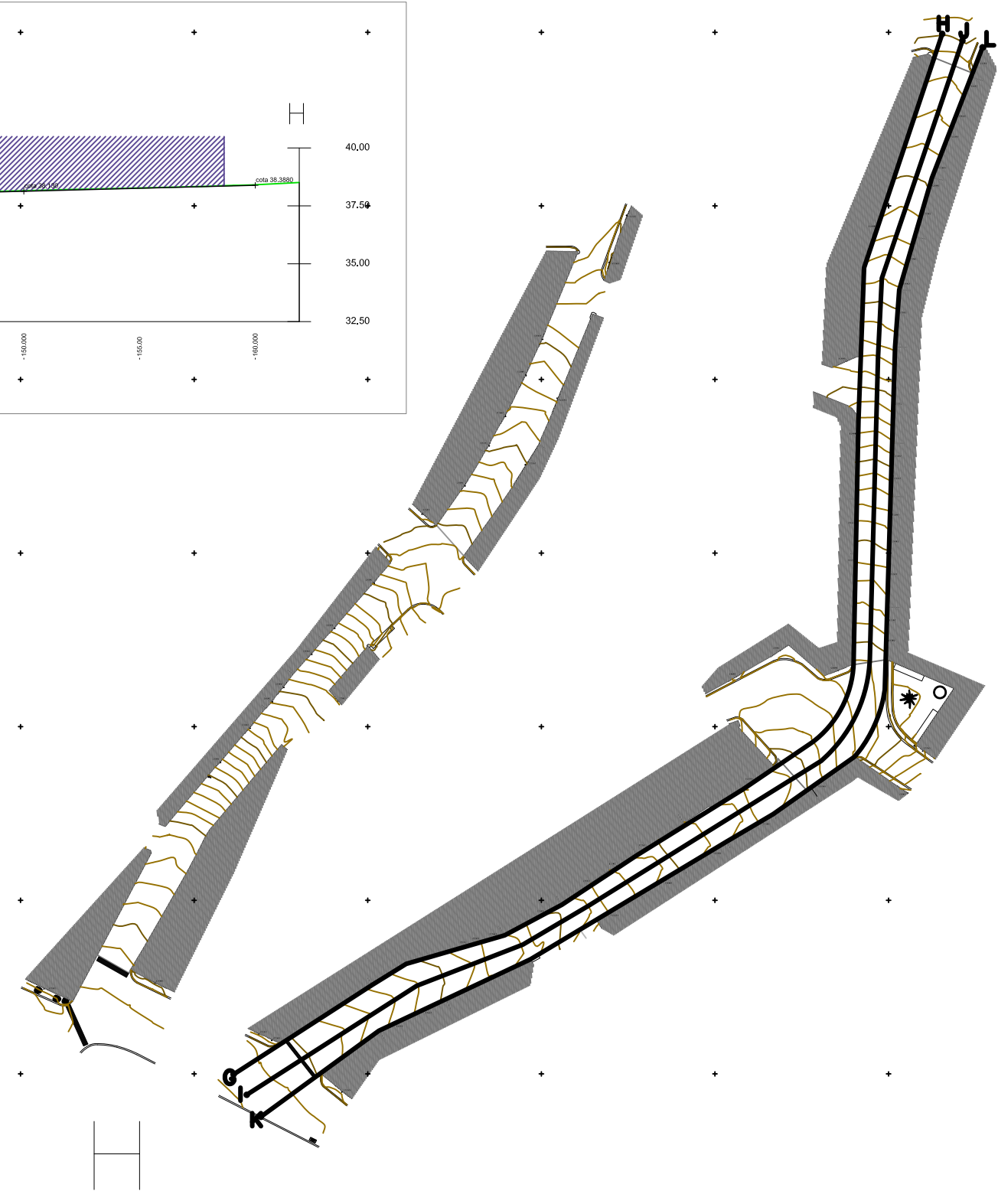
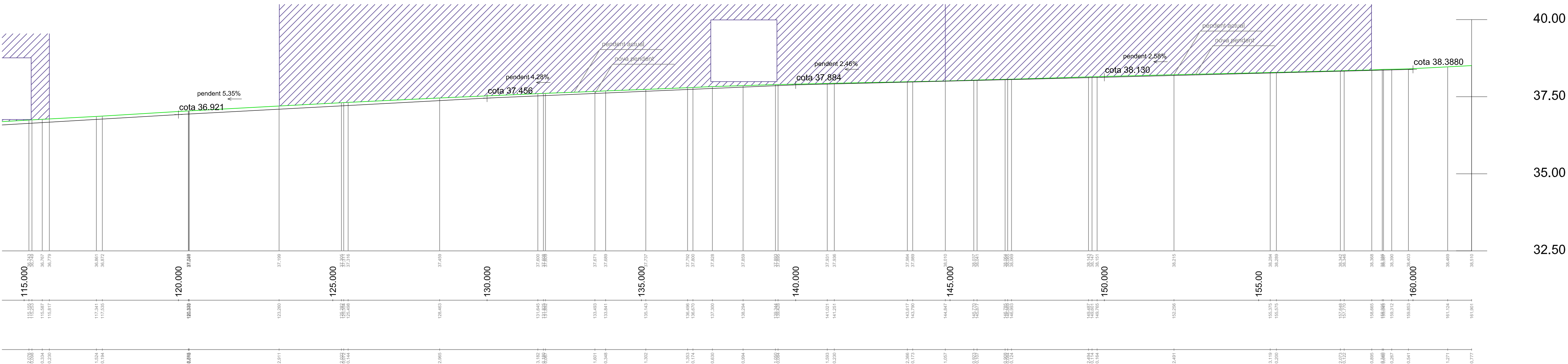
trams façana carrer Nou
esc.1/75





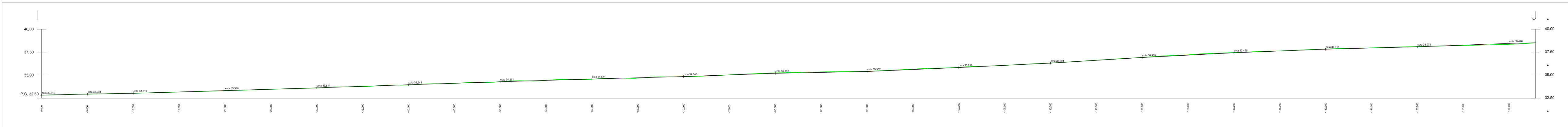
façana general carrer Pau Casals
esc.1/250

trams façana carrer Nou
esc.1/75



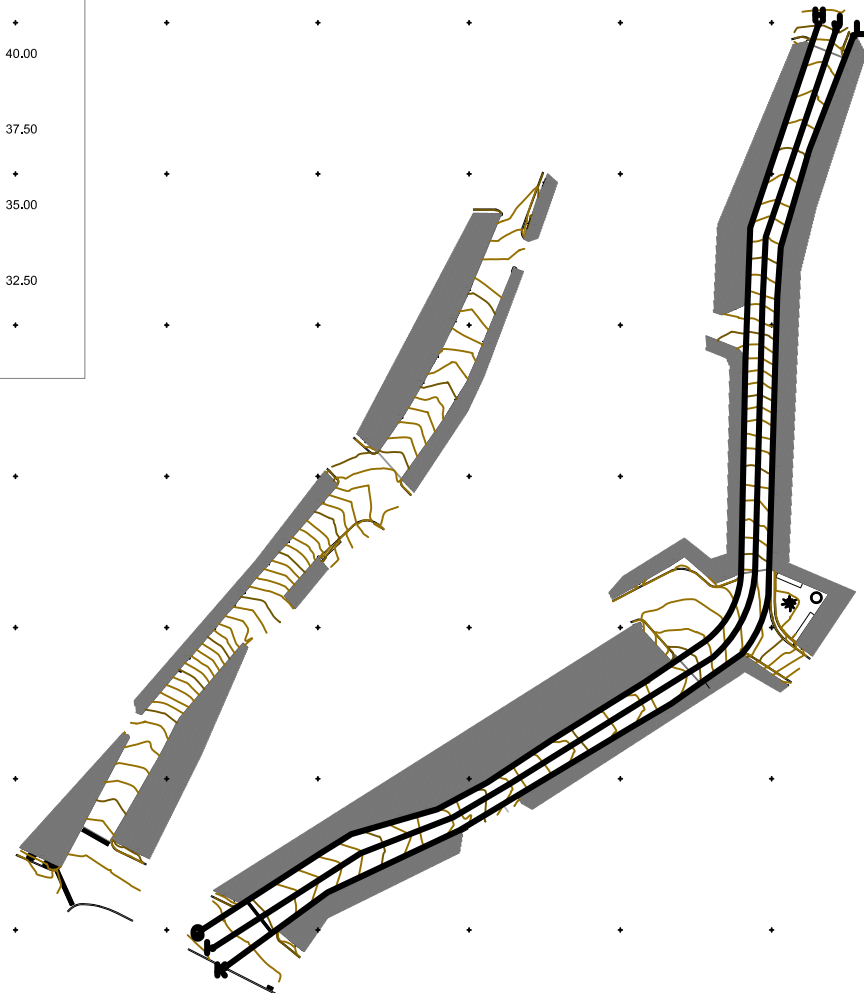
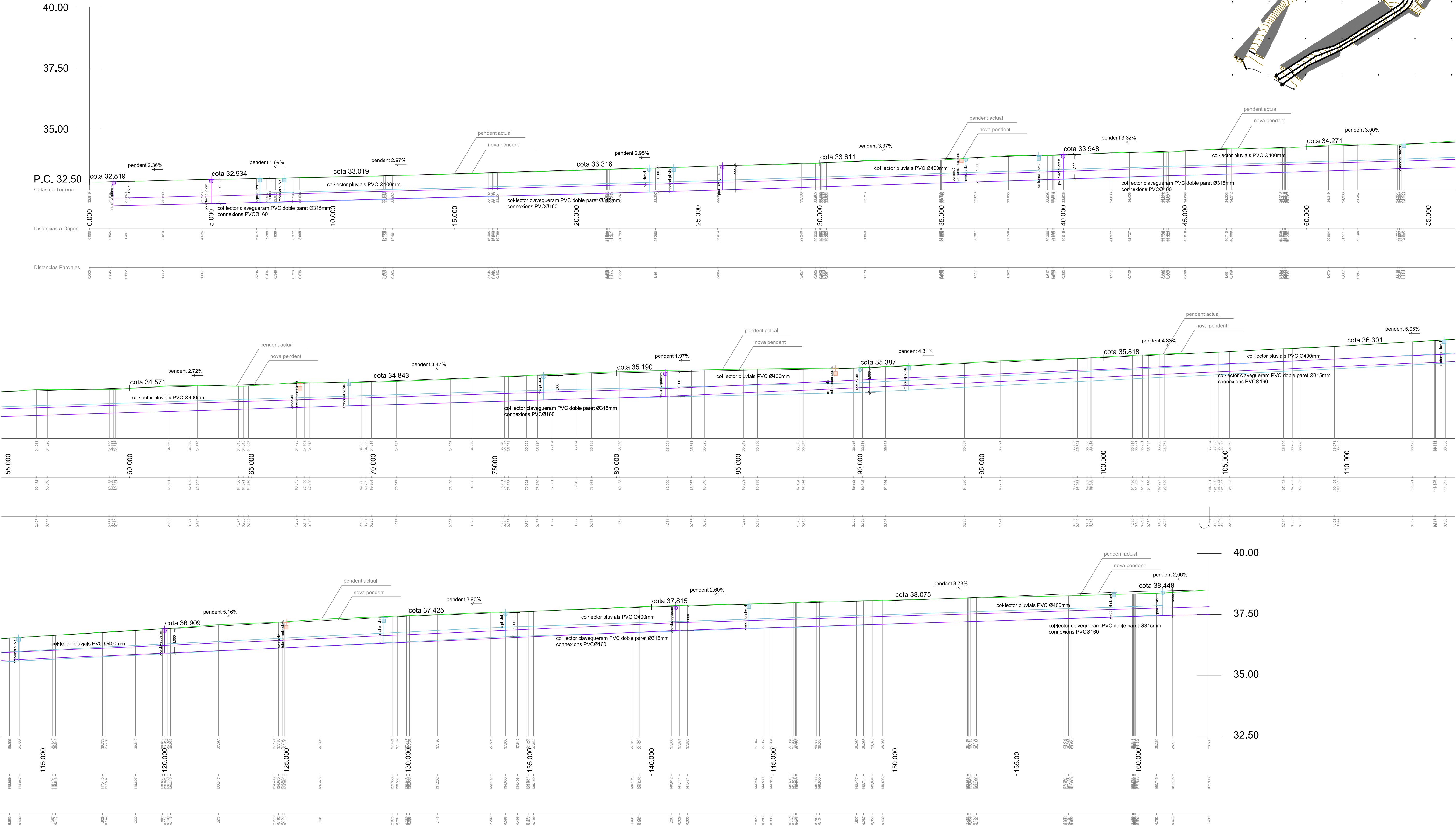
H

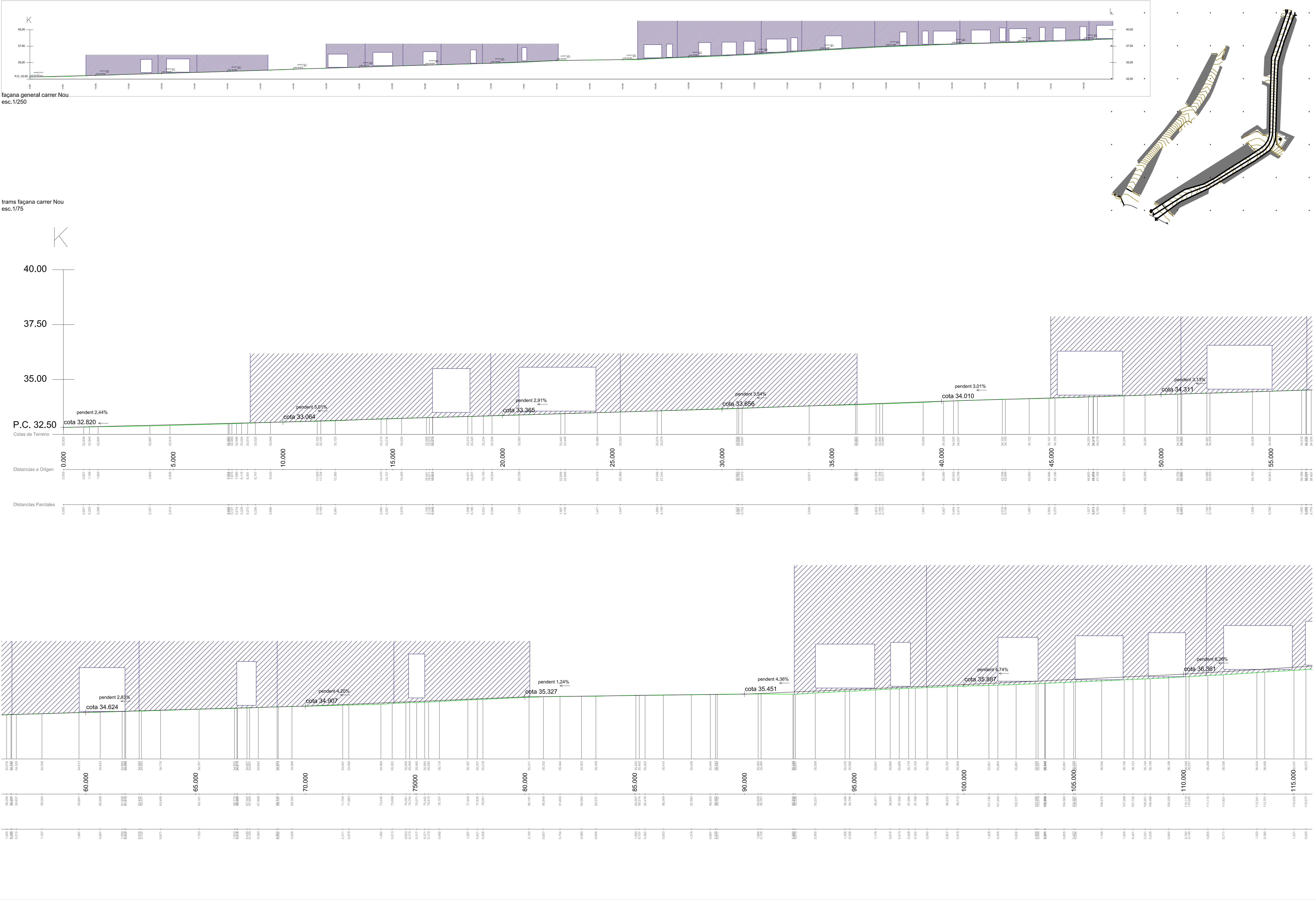
40.00
37.50
35.00
32.50

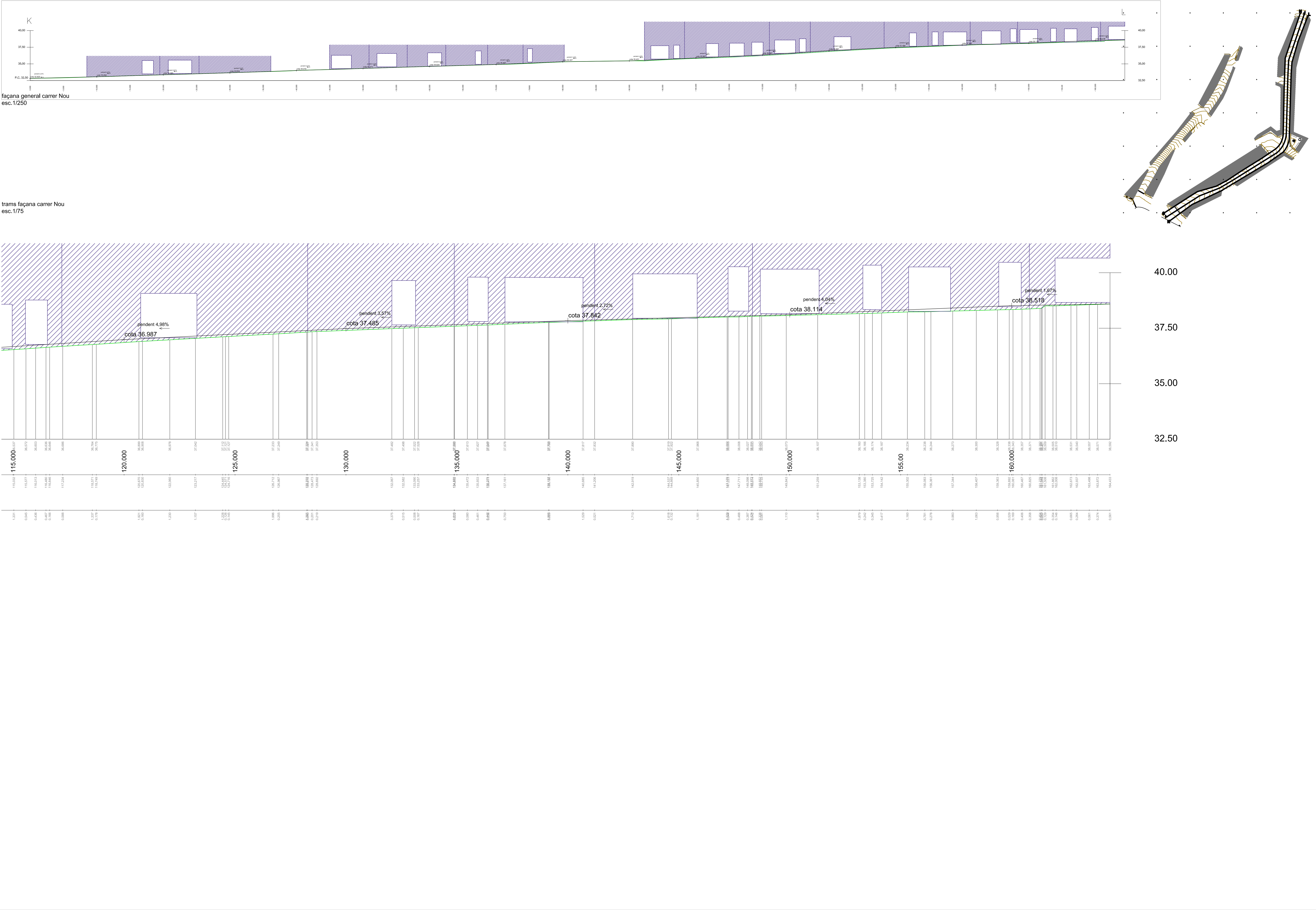


façana general carrer Nou
esc.1/250

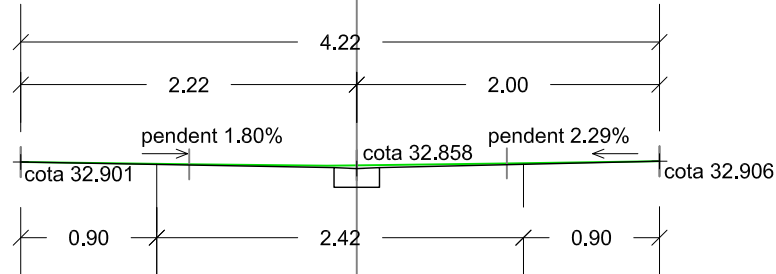
trams façana carrer Nou
esc.1/75



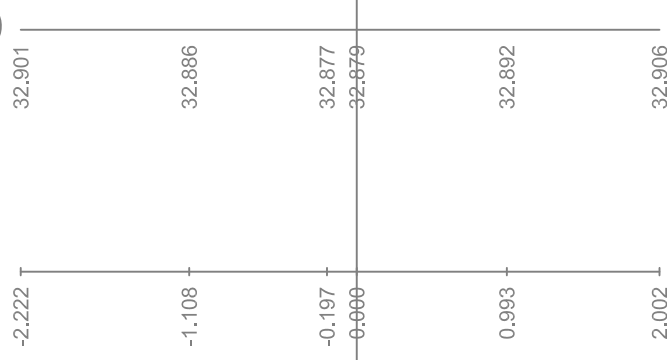




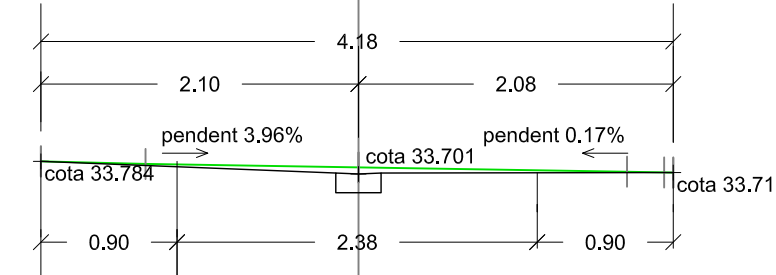
P.K.= 10.00
Perfil N. 3



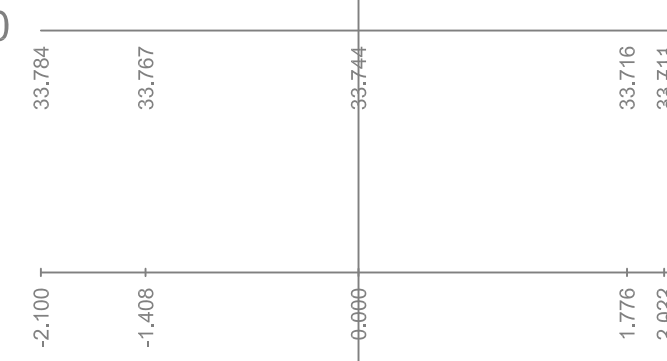
PC=30.00



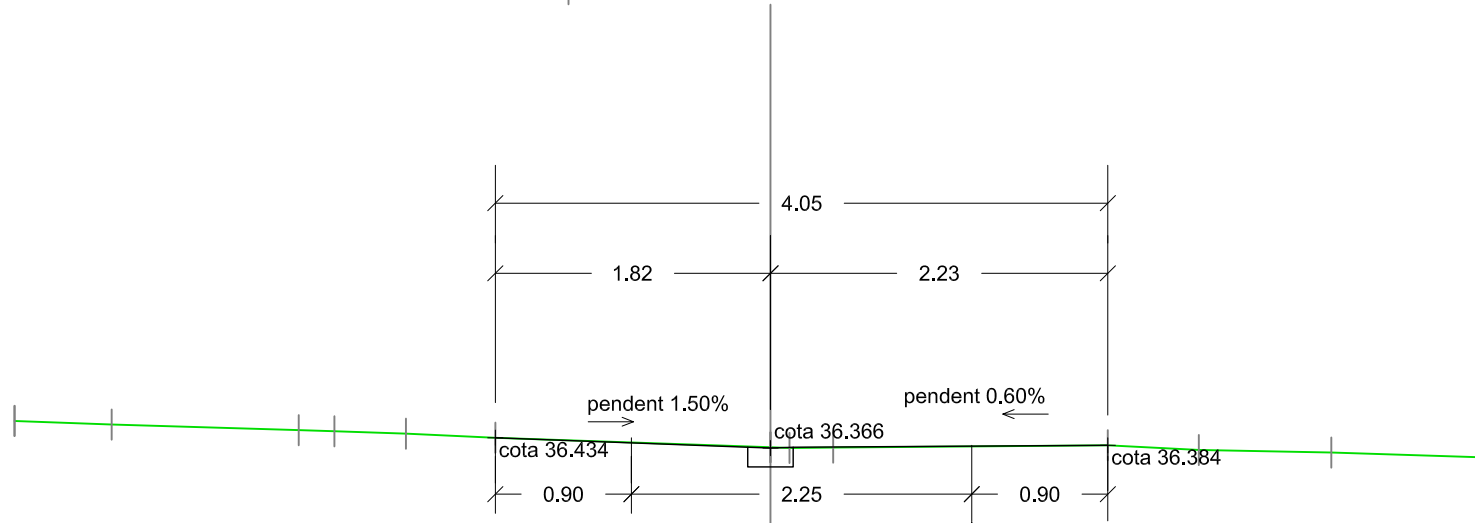
P.K.= 30.00
Perfil N. 9



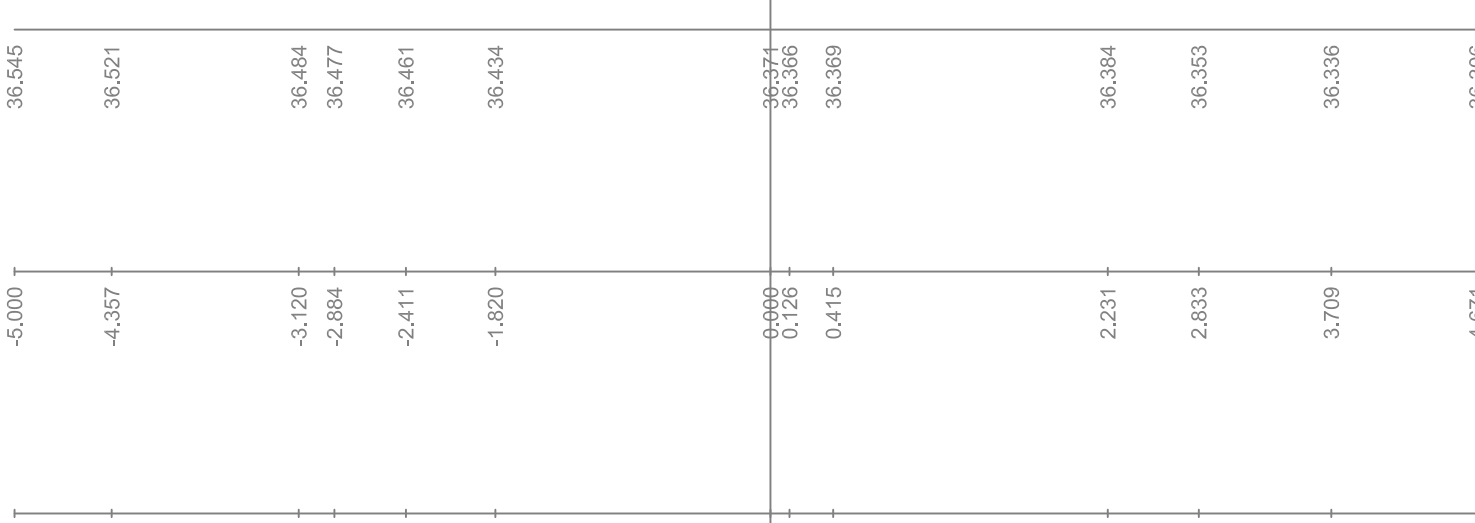
PC=30.00



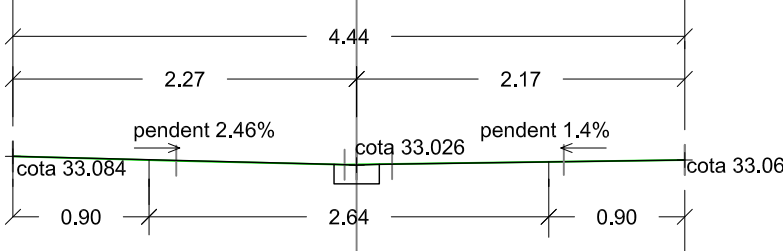
P.K.= 70.00
Perfil N. 18



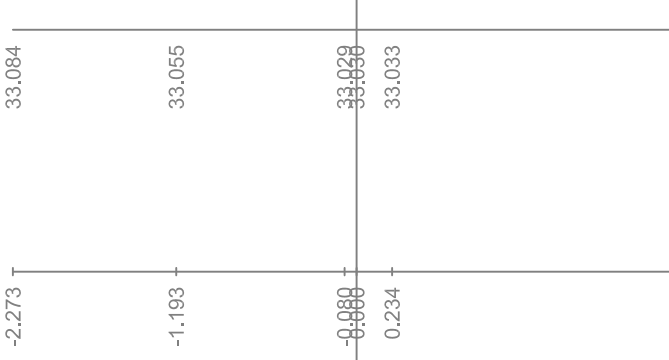
PC=35.00



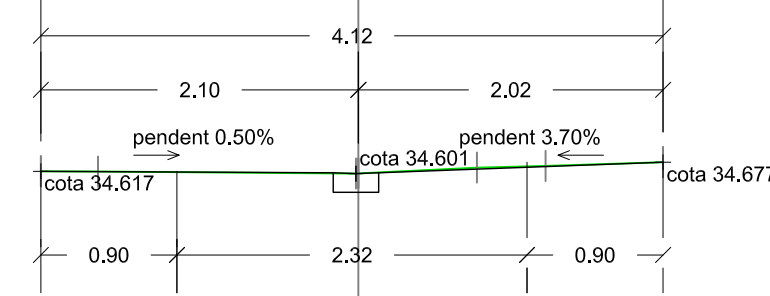
P.K.= 15.00
Perfil N. 4



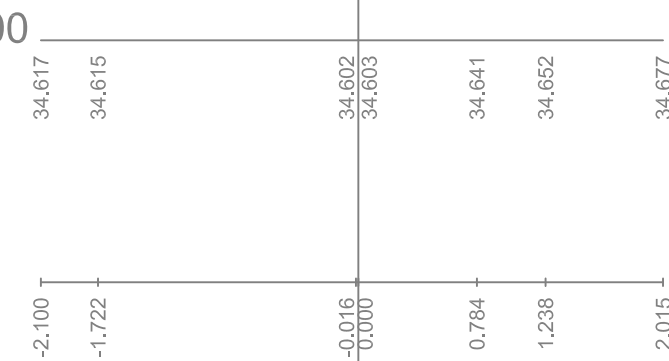
PC=30.00



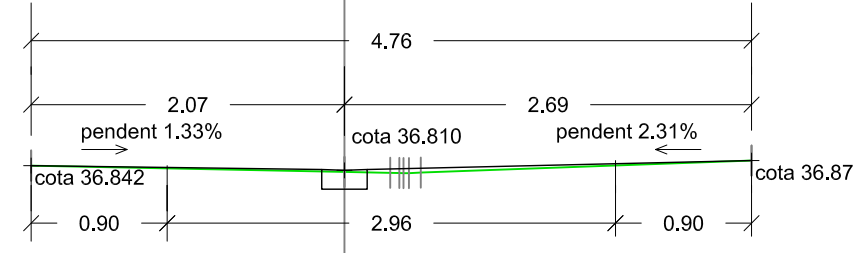
P.K.= 40.00
Perfil N. 11



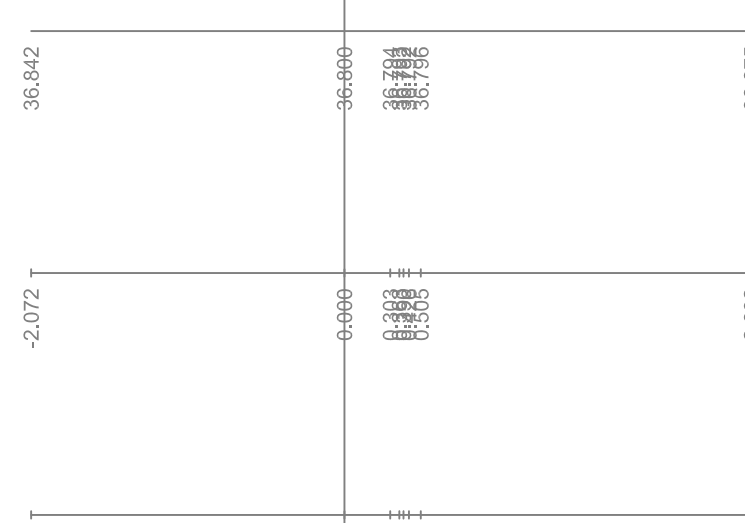
PC=30.00



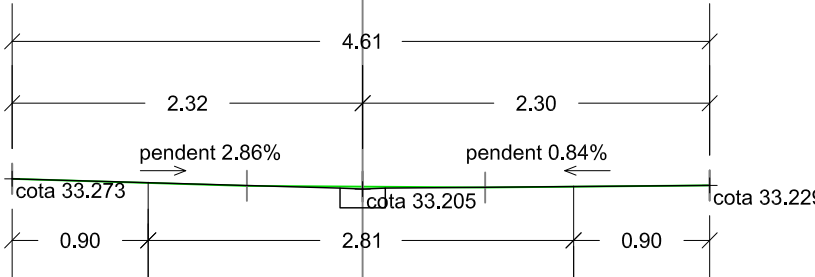
P.K.= 80.00
Perfil N. 21



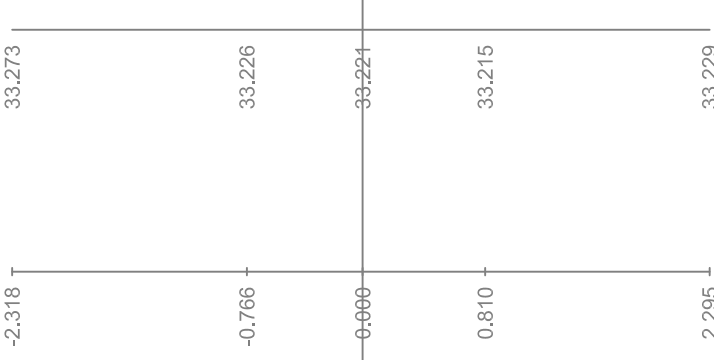
PC=35.00



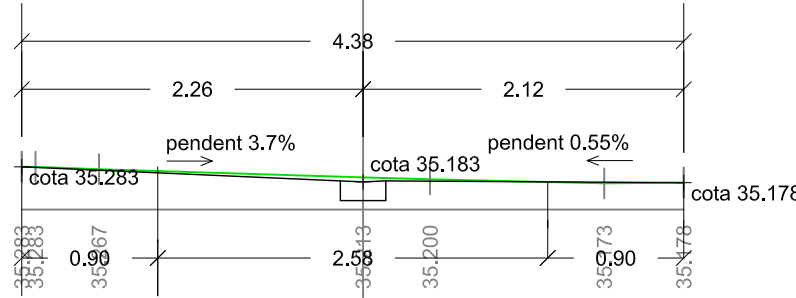
P.K.= 20.00
Perfil N. 5



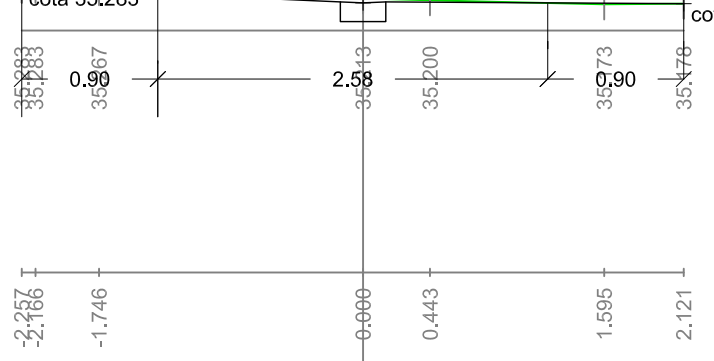
PC=30.00



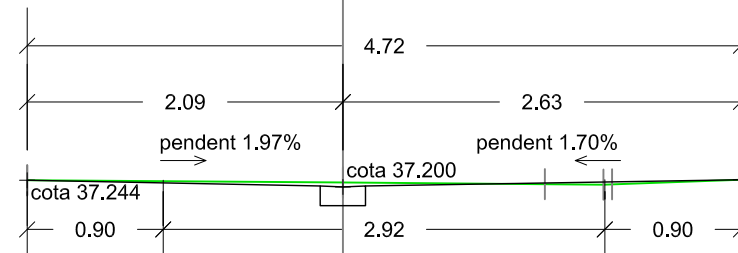
P.K.= 50.00
Perfil N. 13



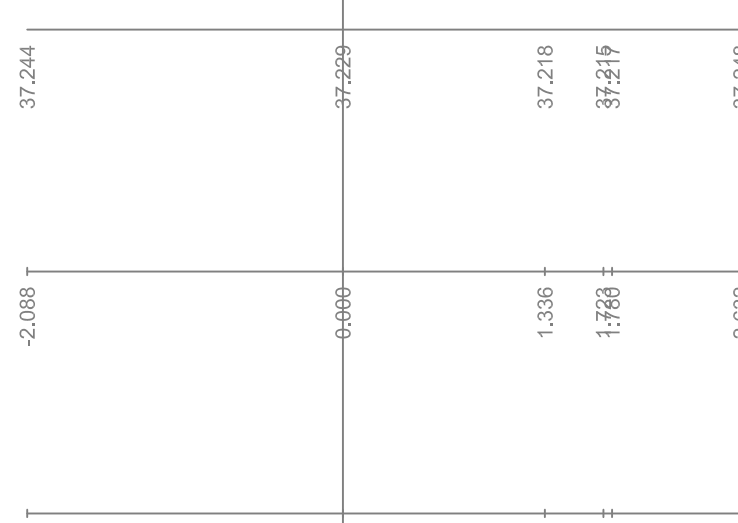
PC=35.00



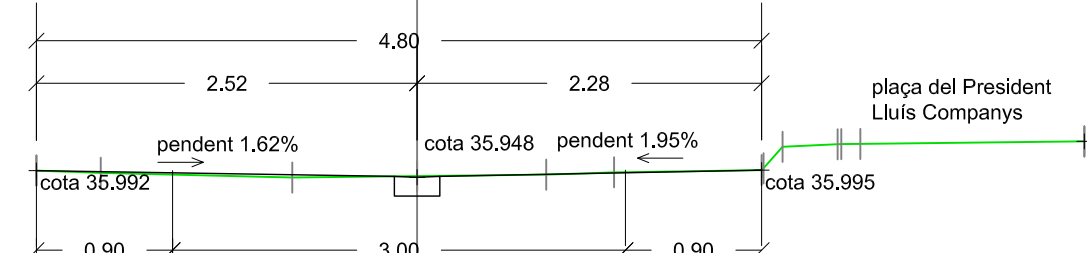
P.K.= 90.00
Perfil N. 24



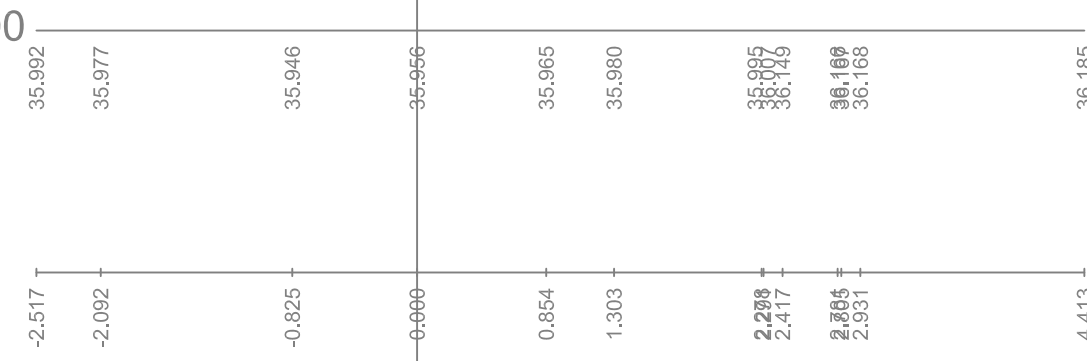
PC=35.00



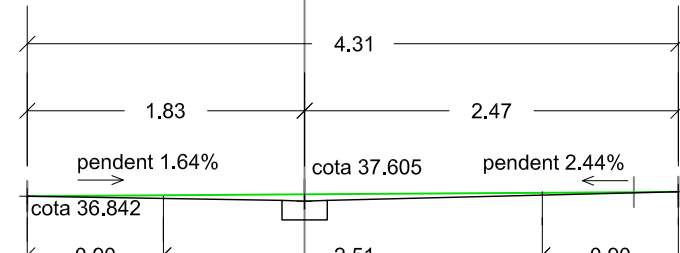
P.K.= 60.00
Perfil N. 16



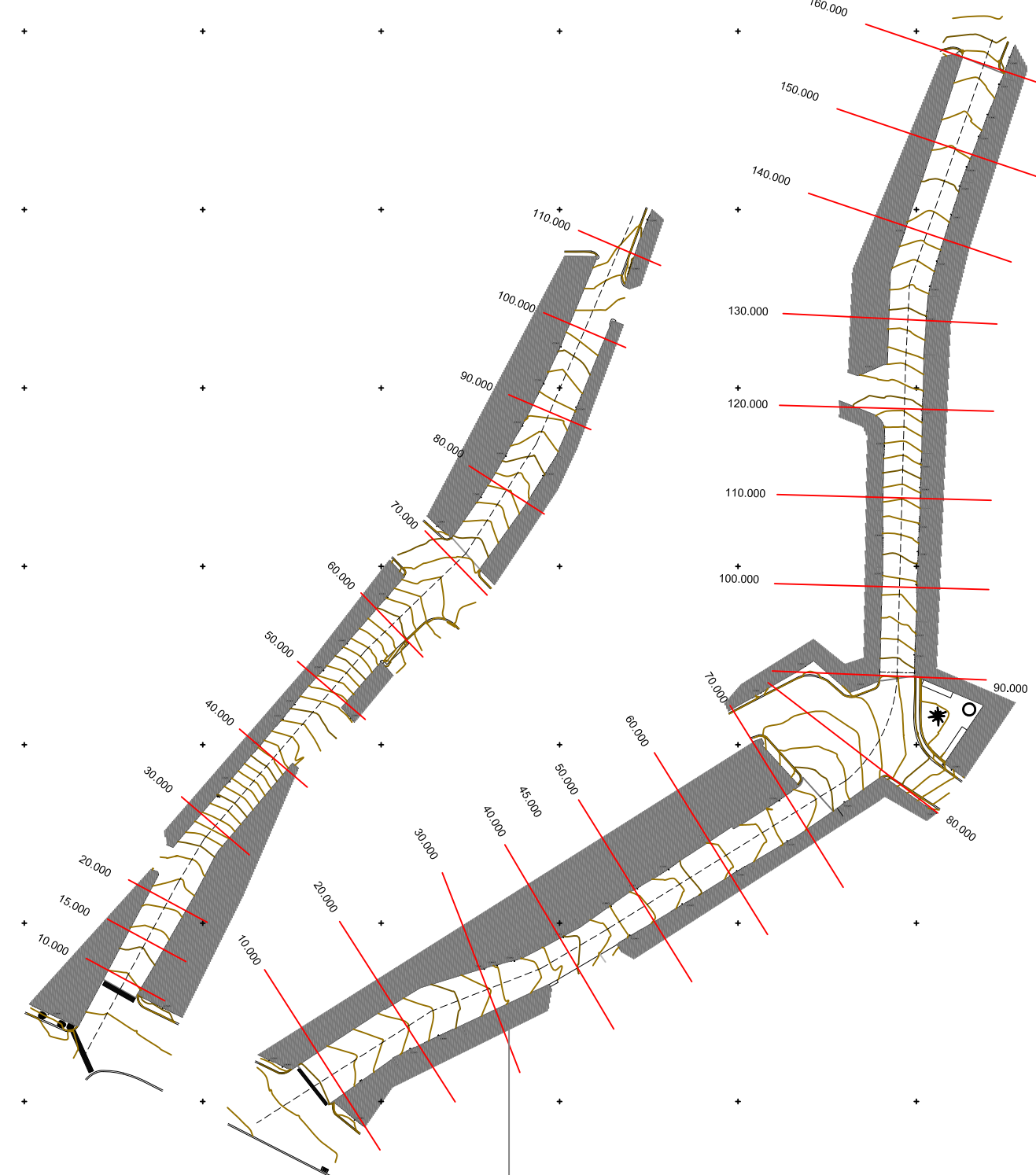
PC=35.00

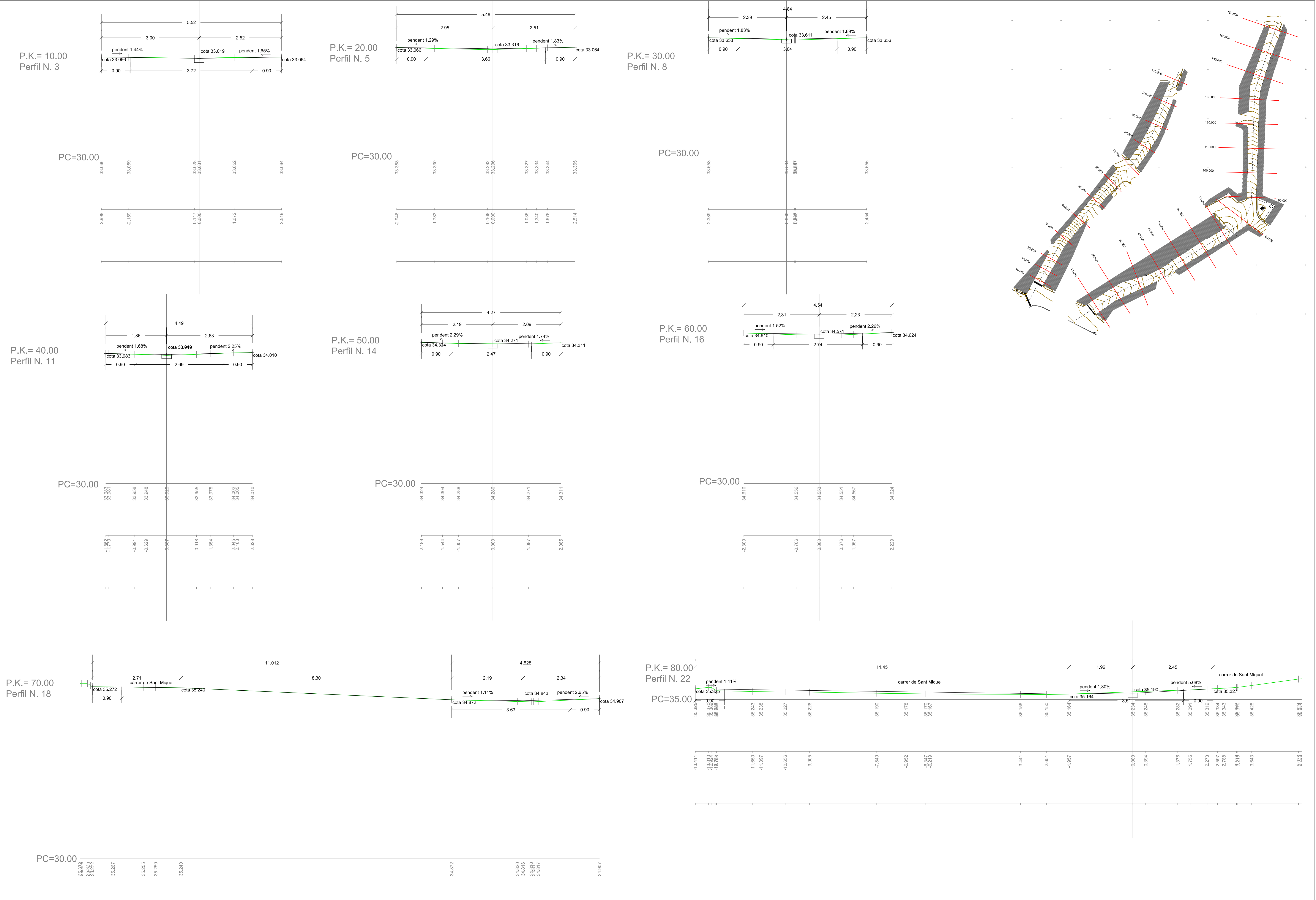


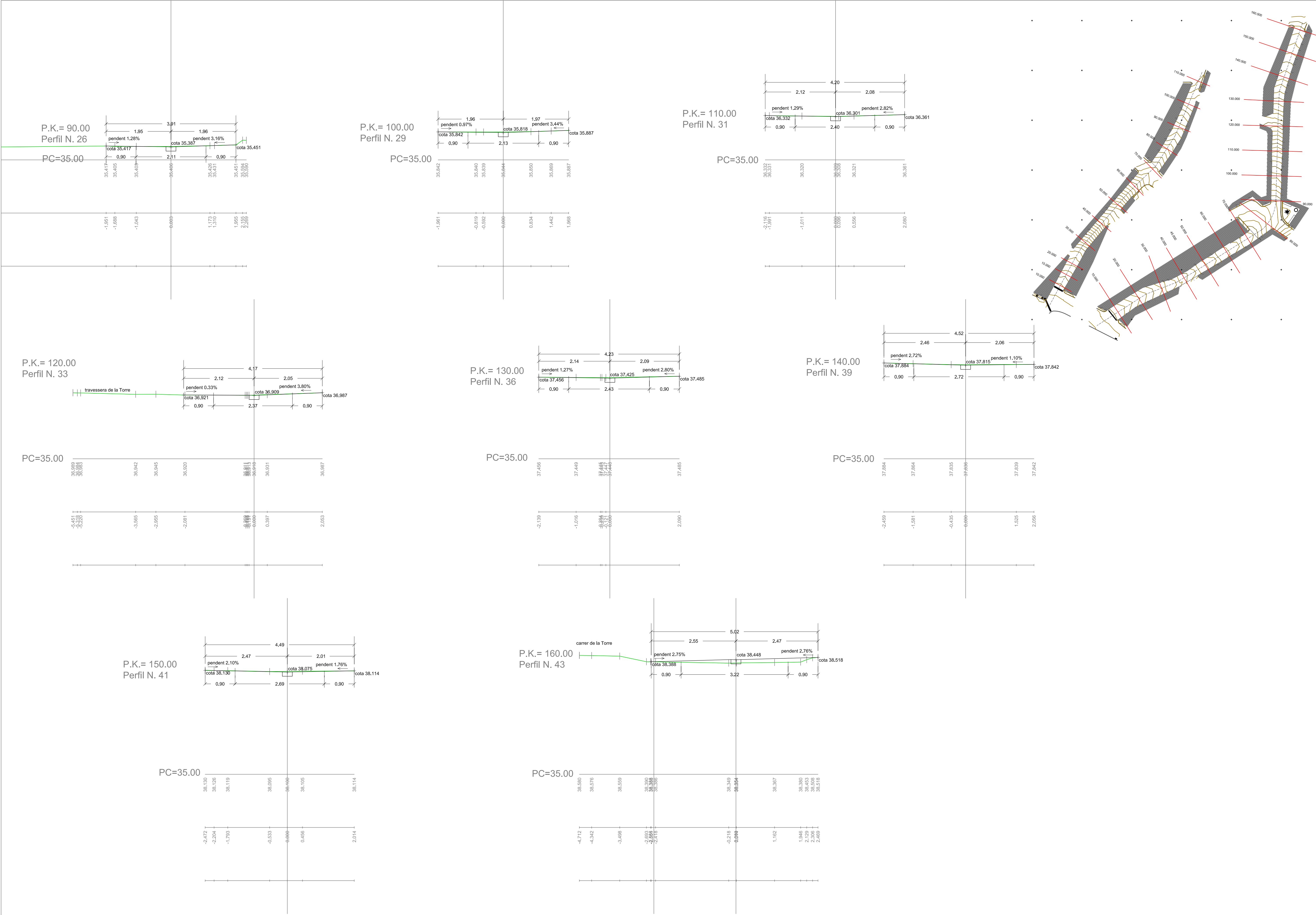
P.K.= 100.00
Perfil N. 26

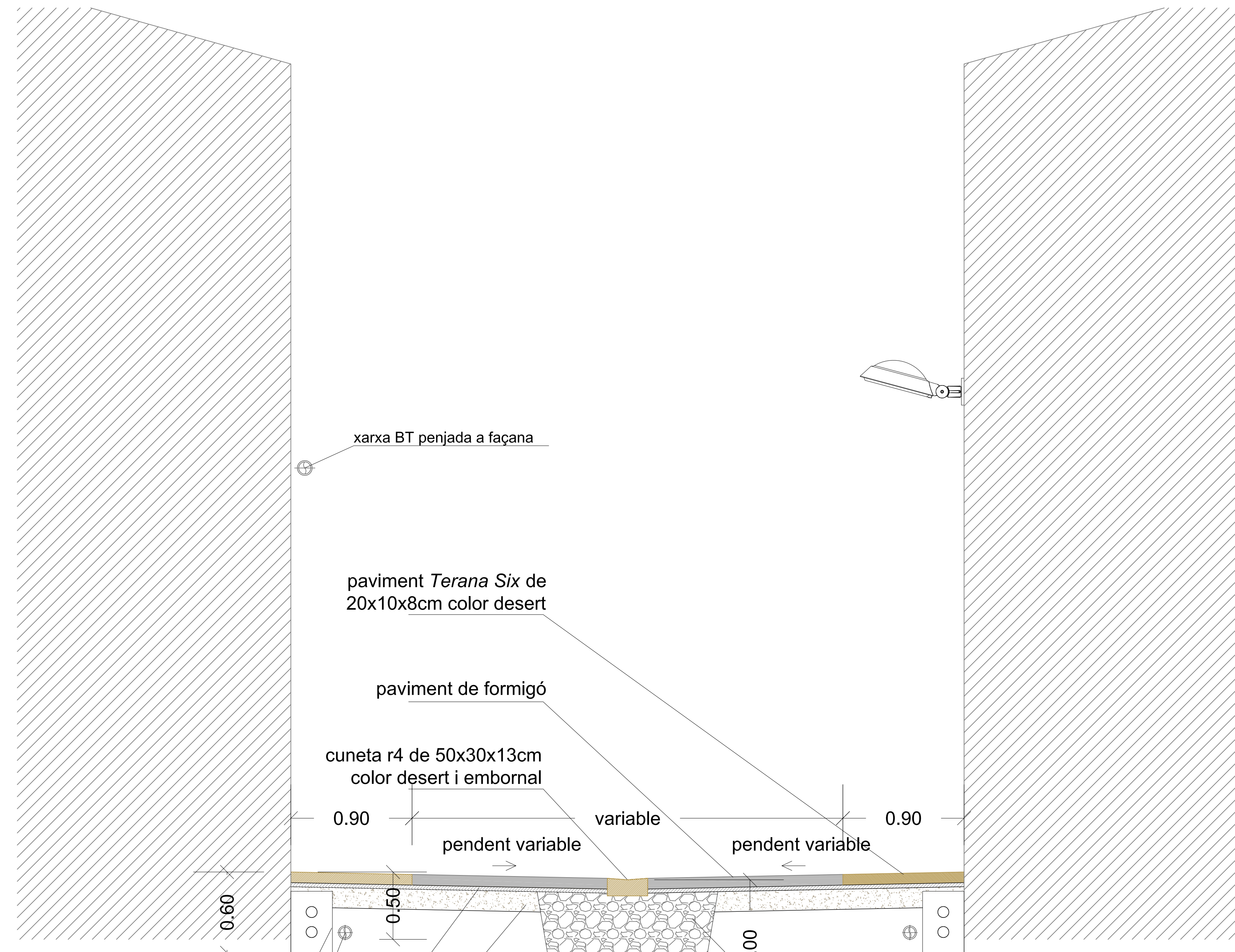


PC=35.00









- Xarxa telecomunicacions 2CPE Ø80 dau de formigó HM-20
- xarxa aigua potable PEØ110 HA-20/P/12/X0 malla electrosoldada 150x150x8
- recobriment d'arena
- Xarxa d'aigües pluvials PEAD Ø 400 ext. corrugat
- col·lector clavegueram PVC doble paret Ø315mm connexions PVCØ160

xarxa BT penjada a façana

paviment *Terana Six* de 20x10x8cm color desert

paviment de formigó

cuneta R4 de 50x30x13cm color desert i embornal

0.90

pendent variable

variable

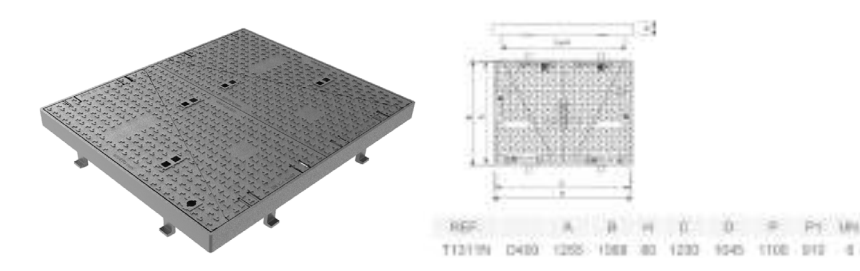
pendent variable

0.90

rebliment i piconatge de materials seleccionat compactat al 95%

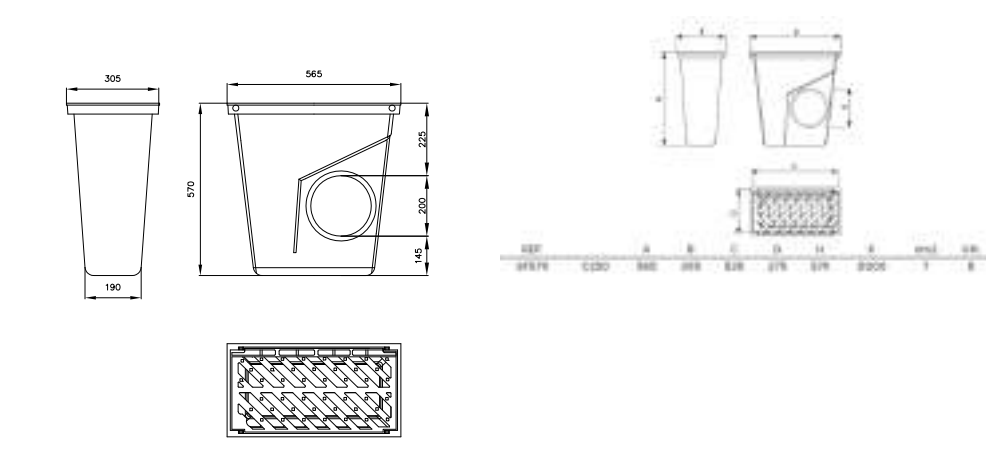
replé de sorra de pedra calcària (mida inferior 3mm)

tapa de telecomunicacions



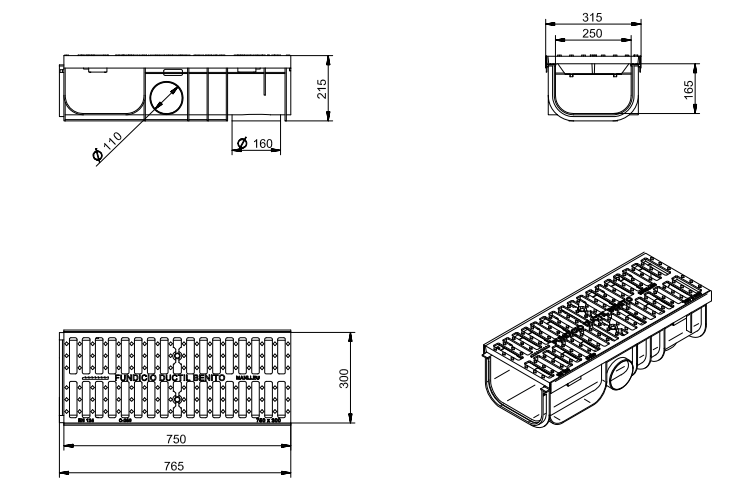
- realitzada en fosa dúctil, en grafit esferoïdal
- amb junta d'insonorització
- superfície metàl·lica antilliscant
- revestida amb pintura negra, no tòxica, no inflamable i no contaminant
- inclou tancament de seguretat mitjançant clau

embornal Delta SF570



- realitzada en fosa dúctil, en grafit esferoïdal
- articulada antirotatori
- reversible
- disseny de barrots en diagonal (anti bicicleta) que garanteixen una alta absorció
- connexió amb junta tòrica per tenir de PVCØ200mm
- superfície metàl·lica antilliscant
- revestida amb pintura negra, no tòxica, no inflamable i no contaminant
- fabricat en una sola peça, amb pala sifònica extraïble

canal CPRF300

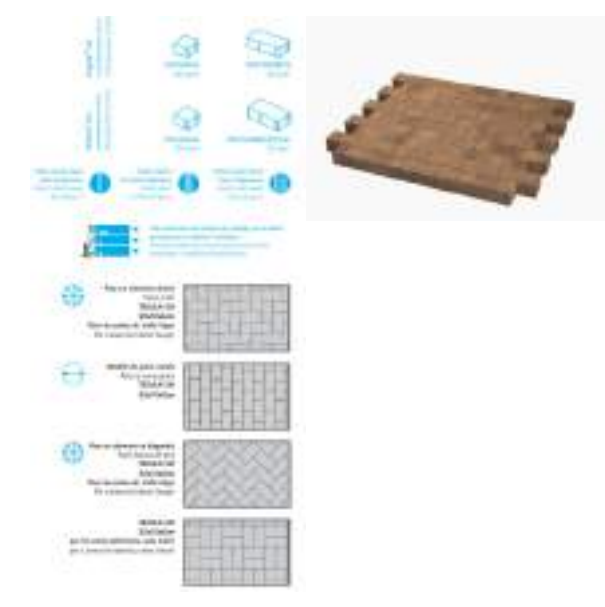


- dissenyada per suportar un trànsit mitjà, apta per a vies amb una IMD 1000-2000
- canal realitzada en polipropilè amb perfil galvanitzat + reixa en fosa dúctil, en grafit esferoïdal
- inclou sistema de fixació entre canal i reixa
- base arquejada permetent un millor farcit del formigó
- nervis de reforç per a la repartició de les càrregues
- superfície metàl·lica antilliscant
- reixa revestida amb pintura negra, no tòxica, no inflamable i no contaminant

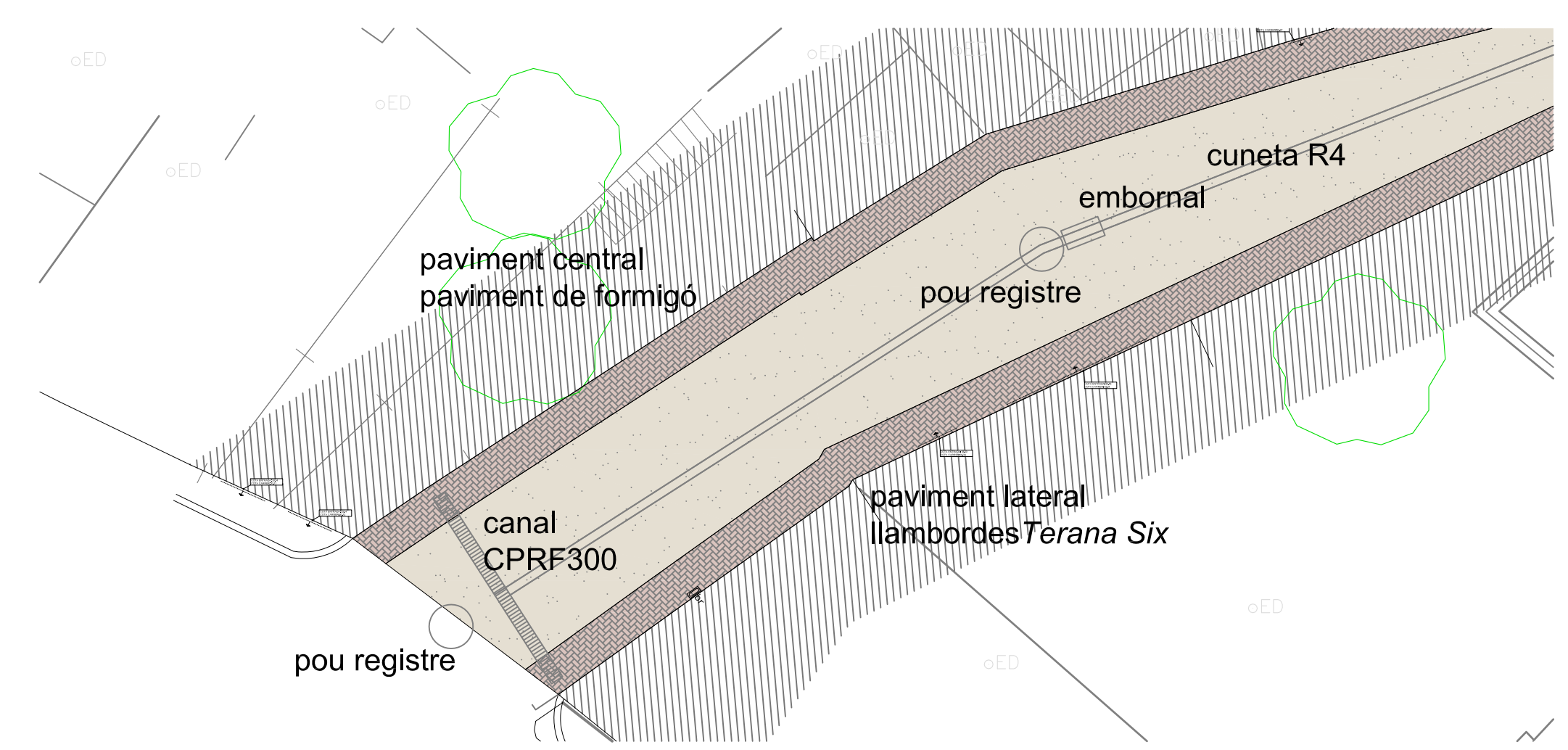
cuneta R4



paviment *Terana Six* de 20x10x8cm color desert



- llamborda rectangular amb acabat rústic d'alta qualitat, per a camins d'accés als habitatges, passeigs i patis on les càrregues de trànsit no són importants
- combinació de colors suaus i la disposició a 90° li confereix un aspecte tradicional impecable
- amb tractament fotocatalític



PLEC DE CONDICIONS FACULTATIVES I ECONÒMIQUES

Les Condicions Facultatives i Econòmiques Generals del present Plec tindran vigència mentre no siguin modificats per les Prescripcions Tècniques Particulars del Projecte, en cas d'incloure's l'esmentat document.

Ambdós, com a part del projecte arquitectònic tenen com a finalitat regular l'execució de les obres fixant-ne els nivells tècnics i de qualitat exigibles i precisen les intervencions que corresponen, segons el contracte i d'acord amb la legislació aplicable, al Promotor o propietari de l'obra, al Contractista o constructor de l'obra, als seus tècnics i encarregats, a l'Arquitecte i a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, així com les relacions entre ells i les seves obligacions corresponents en ordre a l'acompliment del contracte d'obra.

0. GENERALITATS

0.1. Documents del projecte.

El projecte és el document contractual. Forma part del Projecte els següents documents: Memòria i Annexos, Plànols i Pressupost.

El contractista i/o constructor és responsable de les errades que es puguin derivar de no obtenir la suficient informació directa que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents del projecte.

En cas de contradicció entre la documentació gràfica i l'escripta, preval la documentació escrita.

Allò que s'hagi esmentat en el Plec de Condicions i omès als Plànols o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat en ambdós documents, sempre que a judici del Director d'Obra quedin suficientment definides les unitats d'obra corresponents i, aquestes, tinguin preu en el Contracte.

0.2. L'Arquitecte Director

Correspon a l'Arquitecte Director:

- a) Comprovar l'adequació del replanteig en l'obra i de la fonamentació projectada a les característiques reals del sòl.
- b) Redactar els complements o rectificacions del projecte que calguin.
- c) Assistir a les obres, tantes vegades com ho requereixi la seva naturalesa i complexitat, per tal de resoldre les contingències que es produïssin i impartir les instruccions complementàries que calguin per aconseguir la solució arquitectònica correcta.
- d) Coordinar la intervenció en obra d'altres tècnics que, en el seu cas, concorrin a la direcció amb funció pròpia en aspectes parcials de la seva especialitat.
- e) Aprovar les certificacions parcials d'obra, la liquidació final i assessorar el promotor en l'acte de la recepció.
- f) Preparar la documentació final de l'obra i expedir i subscriure juntament amb l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, el certificat de final d'obra.

0.3. L'Arquitecte Tècnic o Aparellador

- a) Redactar el document d'estudi i anàlisi del Projecte d'acord amb el previst a l'article 1.4. de les Tarifes d'Honoraris aprovades per R.D. 314/1979, de 19 de gener.
- b) Planificar, a la vista del projecte arquitectònic, del contracte i de la normativa tècnica d'aplicació, el control de qualitat i econòmic de les obres.
- c) Efectuar el replanteig de l'obra i preparar l'acta corresponent subscriuint-la juntament amb l'Arquitecte i amb el Constructor.
- d) Comprovar les instal·lacions provisionals, mitjans auxiliars i sistemes de seguretat i salut en el treball, controlant-ne la seva correcta execució.
- e) Ordenar i dirigir l'execució material d'acord amb el projecte, amb les normes tècniques i amb les regles de bona construcció.
- f) Elaborar un programa de control de qualitat i fer o disposar les proves i assaigs de materials, instal·lacions i altres unitats d'obra segons les freqüències de mostreig programades en el pla de control, així com efectuar les altres comprovacions que resultin necessàries per assegurar la qualitat constructiva d'acord amb el projecte i la normativa tècnica aplicable. Dels resultats n'informarà puntualment al Constructor, donant-li, en tot cas les ordres oportunes; si la contingència no es resolgués s'adoptaran les mesures que calguin donant-ne compte a l'Arquitecte.
- g) Fer els amidaments d'obra executada i donar conformitat, segons les relacions establertes, a les certificacions valorades i a la liquidació final de l'obra.
- h) Subscriure, juntament amb l'Arquitecte, el certificat final d'obra.

0.4. El promotor

El promotor decideix, impulsa, programa i finança, amb recursos propis o d'altres, les obres d'edificació per a ell mateix o per la posterior alienació, lliurament o cessió a tercers. Les obligacions del promotor estan especificades en la *Ley 38/1999 de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación* (LOE).

El promotor ha de sotscriure l'assegurança obligatòria segons la LOE.

En fase de redacció del projecte, el promotor designarà un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'elaboració del projecte d'obra, quan en el projecte intervinguin diferents projectistes.

En fase de redacció del projecte, el promotor està obligat a què s'elabori un Estudi de Seguretat i Salut o un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, depenen d'una sèrie de supòsits, establerts per la normativa vigent en temes de seguretat i salut en obres de construcció; estudis signats en ambdós casos per tècnics facultatius.

En fase d'obra, el promotor designarà un coordinador en matèria de seguretat i salut, abans de l'inici dels treballs o quan es constati que en l'execució intervingui més d'una empresa, o una empresa i treballadors autònoms, o diferents treballadors autònoms.

L' Avís Previ, l'ha de presentar el promotor de l'obra, abans de començar els treballs, i presentar-lo a l'autoritat laboral competent.

La obligatorietat de la formalització del Llibre de l'Edifici correspon al promotor.

0.5. El contractista i/o constructor

Abans de començar les obres, el Constructor consignarà per escrit que la documentació aportada li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada, o en cas contrari, sol·licitarà els aclariments pertinents.

El contractista i/o constructor assumeix, amb el promotor, el compromís d'executar amb mitjans humans i materials, les obres o part de les mateixes, segons projecte i contracte. Les obligacions del contractista i/o constructor estan especificades en la LOE.

El contractista i/o constructor designarà un "Cap d'Obra", segons les condicions establertes en la LOE.

El contractista i/o constructor està obligat a dedicar a les obres el personal tècnic que es va comprometre en la licitació. El personal del contractista i/o constructor col·laborarà amb la Direcció Facultativa.

El contractista i/o constructor ha d'organitzar els treballs de construcció, redactant els plans d'obra que calguin i projectant o autoritzant les instal·lacions provisionals i mitjans auxiliars de l'obra.

El contractista i/o constructor ha de subscriure amb l'Arquitecte i l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, l'acte de replanteig de l'obra.

El contractista i/o constructor ha d'ostentar la direcció de tot el personal que intervingui en l'obra i coordinar les intervencions dels subcontractistes.

El contractista i/o constructor ha d'assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials i elements constructius que s'utilitzen, comprovant-ne els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, els subministraments o prefabricats que no comptin amb les garanties o documents d'idoneïtat requerits per les normes d'aplicació.

El contractista i/o constructor ha de facilitar a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, amb temps suficient, els materials necessaris per l'acompliment de la seva comesa.

El "Llibre d'Ordres i Assistències" restarà en tot moment a l'obra, sota la custòdia del contractista i/o constructor i a disposició de la Direcció Facultativa. El contractista i/o constructor o el seu "Cap d'Obra" signaran l'assabentat de les ordres i assistències.

El contractista i/o constructor ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el Treball, abans de l'inici de l'obra, que ha d'aprovar el coordinador de seguretat i salut en la fase d'execució; i presentar-lo a l'autoritat laboral competent.

La Comunicació d'Obertura del Centre de Treball, l'ha de presentar el contractista i/o constructor i subcontracta/subcontractista, quan s'inicia l'obra, a l'autoritat laboral competent, adjuntant el Pla de Seguretat i Salut en el treball i el Document d'aprovació del Pla de Seguretat i Salut en el treball, signat pel coordinador de seguretat en fase d'execució. El Pla de seguretat pot ser també aprovat per la Direcció Facultativa en els casos en què la normativa no preveu la necessitat de la figura del coordinador en matèria de Seguretat i Salut.

Els contractistes i subcontractistes seran responsables de l'execució correcta de les mides preventives fixades en el pla de seguretat i salut, relatiu a les obligacions que els hi corresponguin a ells directament o, en tot cas, als treballadors autònoms contractats per ells. Els contractistes i subcontractistes

respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mides previstes en el pla, en els termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals. El contractista i/o constructor facilitarà a la Direcció Facultativa les dades necessàries per a l'elaboració de la documentació d'obra executada.

El contractista i/o constructor ha de lliurar al promotor els certificats de garantia del material i instal·lacions de l'edifici i li ha de subministrar la informació necessària per tal que el promotor pugui emplenar el Llibre de l'Edifici.

El contractista i/o constructor ha de preparar les certificacions parcials d'obra i la proposta de liquidació final.

El contractista i/o constructor ha de subscriure amb el Promotor les actes de recepció provisional i definitiva.

El contractista i/o constructor ha de concertar les assegurances d'accidents de treball i de danys a tercers durant l'obra.

0.6. Compliment de les disposicions vigents, contractista i/o constructor.

El Contractista i/o constructor s'ajustarà al compliment de les normes bàsiques de l'edificació i de les reglamentacions tècniques d'obligat compliment.

0.7. Indemnitzacions per compte del contractista i/o constructor.

Particularment el contractista i/o constructor haurà de reparar, al seu càrrec, els danys i els perjudicis que causin als béns i serveis públics o privats, en ocasió de l'execució de l'obra, indemnitzant als perjudicats.

El contractista i/o constructor adoptarà les mesures necessàries per tal d'evitar la contaminació de rius, llacs i dipòsits d'aigua, així com del medi ambient, per l'acció de combustibles, olis, lligants, fums, etc., i serà responsable dels danys i perjudicis que es puguin causar.

El contractista i/o constructor haurà de mantenir durant l'execució de l'obra i refer a la seva fisalització les servituds afectades, sent a compte del contractista i/o constructor els treballs necessaris per a tal fi.

0.8. Despeses a càrrec del contractista i/o constructor.

Aniran a càrrec del contractista i/o constructor, si en el contracte no es preveu explícitament el contrari, les següents despeses:

Despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària.

Despeses de construcció, retirada i protecció de tota mena de construccions auxiliars, instal·lacions, ferramentes, etc.

Despeses de llogaters o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials.

Despeses de protecció de materials arreplegats i de la pròpia obra, contra tot deteriorament.

Despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per subministrament d'aigua i energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com els drets, taxes o impostos de presa, comptadors, etc.

Despeses i indemnitzacions que es produeixin en les ocupacions temporals.

Despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors.

Despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i zones confrontades, afectades per les obres, etc.

Despeses de permisos o llicències necessàries per a l'execució, excepte dels corresponents a Expropiacions i Serveis afectats.

Despeses de senyalització i seguretat en l'obra.

Despesa de col·locació, muntatge i desmuntatge, d'una tanca perimetral provisional de protecció de característiques a definir per la Direcció Facultativa, que hi romandrà durant tot el període d'execució de l'obra i fins que la Direcció Facultativa ordeni la seva retirada.

0.9. Preus unitaris i partides alçades

La relació de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra que figura en el present Plec, no és exhaustiva. Per això, les operacions o materials no relacionats, però necessaris per a executar cada unitat d'obra, es consideraran inclosos en el preu unitari o partida alçada, corresponent.

Tots els materials i operacions necessàries pel correcte acabament de la unitat d'obra o complementàries a la unitat d'obra, malgrat que no figurin en documents contractuals, si es

consideren necessari/es, a judici de la Direcció Facultativa, hauran d'executar sense ser motiu de sobrecost del contracte.

0.10. Abonament d'unitats d'obra.

Els conceptes amidats per a totes les unitats d'obra, i la manera d'abonar-los, s'entendrà que es refereixen a unitats d'obra totalment acabades. En el càlcul de la proposició econòmica s'haurà de tenir en compte que qualsevol material o treball necessari pel correcte acabament de la unitat d'obra, o per assegurar el correcte funcionament de la unitat construïda en relació a la resta de construcció, es considerarà inclòs en els preus unitaris del contracte, no podent ser objecte de sobrecost. L'ocasional omisió dels esmentats elements en els documents del Projecte no podrà ser objecte de reclamació ni de preu contradictori, per considerar-se expressament inclòs en els preus del contracte. Els materials i operacions esmentats són els considerats com a necessaris a la normativa d'obligat compliment.

0.11. Control d'unitats d'obra.

Per tal d'executar el Control de Qualitat, previst en el Projecte, el contractista i/o constructor s'encarregarà de realitzar els controls d'unitats d'obra establerts per la Direcció Facultativa.

El laboratori encarregat del present control d'obra realitzarà tots els assaigs del programa, prèvia sol·licitud de la Direcció Facultativa de les obres, d'acord amb el següent esquema de funcionament:

- A criteri de la Direcció Facultativa, es podrà ampliar o reduir el nombre de controls.
- Els resultats de cada assaig es comunicaran simultàniament a la Direcció Facultativa de les obres i a l'Empresa contractista i/o constructora. En cas de resultats negatius s'anticiparà la comunicació telefònicament, a fi de poder prendre les mesures necessàries amb urgència.

Els laboratoris d'assaig han d'estar acreditats oficialment per les Comunitats Autòniques.

0.12. Recepció de l'obra

La recepció de l'obra és l'acte en què el contractista i/o constructor, una vegada finalitzada la mateixa, entrega l'obra al promotor, i és acceptada per aquest.

La recepció es concretarà en una acta signada pel promotor i el contractista i/o constructor, com a mínim, en contingut de l'acta està recollit en la LOE.

El promotor podrà rebutjar la recepció de l'obra, de forma escrita; ja perquè l'obra no està finalitzada ja perquè no s'adequa a les condicions contractuals. Es comptabilitzaran els terminis de responsabilitat i garantia, establert en la LOE, a partir de la data en què se subscriu l'acta de recepció.

A partir del moment de la recepció de l'obra, i aquesta sigui ocupada destinant-se als usos previstos en el Projecte, la conservació en bon estat de l'edificació serà obligació dels usuaris, siguin o no propietaris.

0.13. Mesures d'ordre i seguretat.

El contractista i/o constructor està obligat a adoptar les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona i segura marxa dels treballs, segons legislació vigent.

En tot cas, el contractista i/o constructor serà únicament i exclusivament el responsable, durant l'execució de les obres, de tots els accidents o perjudicis que pugui tenir el seu personal, o causats a alguna altra persona o Entitat.

Serà obligació del contractista i/o constructor la contractació de l'Assegurança contra el risc per incapacitat permanent o mort dels seus obrers així com l'obligació de tenir-los donats d'alta a la Seguretat Social.

Les obligacions i responsabilitats del contractista i/o constructor, en referència a prevenció de riscos laborals en les obres d'edificació es regiran segons la legislació vigent.

0.14. Assegurança obligatòria

L'assegurança obligatòria, tal com especifica la LOE, és per danys materials ocasionats en l'edifici per vicis i defectes en la construcció, que tinguin el seu origen o afectin a la fonamentació, els suports, les bigues, els forjats, els murs de càrrega o altres elements estructurals, i que afectin directament la resistència mecànica i estabilitat de l'edifici.

Aquesta assegurança obligatòria, és decennal i serà exigible per a edificis, a on el seu ús principal sigui l'habitatge, segons la LOE.

El prenedor de l'assegurança serà el promotor, admetent la LOE, que el promotor pot pactar amb el constructor que aquest sigui prenedor de l'assegurança.

0.15. Disposicions aplicables al Plec

A més de les disposicions esmentades explícitament als articles del present Plec, seran d'aplicació totes les disposicions vigents en el moment de la realització dels treballs, i que hagin pogut entrar en vigor en posterioritat a la redacció del Projecte i les disposicions descrites en l'Annex de Normativa Vigent.

També es complirà la legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que estigui vigent amb anterioritat a la data del contracte. En cas de contradicció o simple complementació de diverses normes es tindran en compte, en tot moment, les condicions més restrictives.

Móra la Nova a 14 de juliol de 2025

Lluís Gironés Pedrol
ARQUITECTE

CONDICIONS GENERALS

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

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Aquest Plec de Condicions Tècniques Generals comprèn el conjunt de característiques que hauran d'acomplir els materials emprats a la construcció, així com les tècniques de la seva col·locació a l'obra i les que hauran de regir l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions i d'obres necessàries i dependents. Per a qualsevol tipus d'especificació, no inclosa en aquest Plec, es tindrà en compte el que indiqui la normativa vigent. Aquest Plec està constituït pels següents capítols :

1.....GENERALITATS	2
1.1.....Documents del Projecte.	2
1.2.....Obligacions del Contractista	2
1.3.....Compliment de les Disposicions Vigents	2
1.4.....Indemnitzacions per compte del Contractista.	3
1.5.....Despeses a càrrec del Contractista.	3
1.6.....Replanteig de les obres	3
1.7.....Materials	3
1.8.....Desviaments Provisionals	4
1.9.....Abocadors	4
1.10...Servituds i Serveis Afectats	5
1.11...Preus Unitaris	5
1.12...Partides Alçades	5
1.13...Termini de Garantia	6
1.14...Conservació de les Obres	6
1.15...Disposicions aplicables	6
1.16...Existència de Tràfic durant l'execució de les Obres d'Urbanització i Edificació.	6
1.17...Interferències amb altres Contractistes.	7
1.18...Existència de servituds i serveis existents.	7
1.19...Desviament de Serveis.	7
1.20...Mesures d'Ordre i Seguretat.	7
1.21...Abonament d'Unitats d'obra.	7
1.22...Control d'Unitats d'obra.	8
1.23...Clàusula addicional xarxa d'abastament d'aigües.	8
2.....UNITATS D'OBRA CIVIL	8
2.1.....Materials Bàsics	8
2.2.....Esbrossada i neteja dels terrenys	8
2.3.....Excavacions en qualsevol tipus de terreny	9
2.4.....Demolicions i reposicions	11
2.5.....Sub-base Granulars	12
2.6.....Base Granular	12
2.7.....Paviments	12
2.7.1. Altres paviment	12
2.8.....Formigons	12

1. GENERALITATS

1.1. Documents del Projecte.

El present Projecte consta dels següents documents: Document nº. 1: Memòria i Annexos; Document no. 2: Plànols; Document nº. 3: Plec de condicions Facultatives; i Document nº. 4: Pressupost. El contingut d'aquests documents s'ha detallat a la Memòria.

S'entén per documents Contractuals, aquells que resten incorporats al Contracte i que són d'obligat compliment, llevat de modificacions degudament autoritzades. Aquests documents, en cas de licitació sota pressupost, són: Plànols, Plec de Condicions (amb els dos capítols de Prescripcions Tècniques Generals i Prescripcions Tècniques Particulars), Quadre de Preus nº. 1 i Pressupost total.

La resta de documents o dades del Projecte són documents informatius i estan constituïts per la Memòria amb tots els seus Annexos, els mesuraments, els Pressupostos parcials i el Quadre de Preus nº. 2.

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

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

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

En cas de contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, contingudes en el Capítol II del present Plec de Condicions, preval el que s'ha prescrit en aquestes últimes. En qualsevol cas, ambdós documents prevalen sobre les Prescripcions Tècniques Generals contingudes en el capítol I del present Plec.

Allò que s'hagi esmentat en el Plec de Condicions i omès als Plànols o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat en ambdós documents, sempre que a judici del Director quedin suficientment definides les unitats d'obra corresponents i, aquestes, tinguin preu en el Contracte.

1.2. Obligacions del Contractista

El Contractista designarà al seu "Delegat d'obra", en les condicions que determinen les clàusules 5 i 6 del Plec de Clàusules Administratives Generals", per a la Contractació d'obres de l'Estat.

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

1.3. Compliment de les Disposicions Vigents

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

Així mateix, acomplirà amb els requisits vigents per a magatzematge i utilització d'explosius, carburants, prevenció d'incendis, etc. i s'ajustarà a allò assenyalat en el codi de circulació, Reglament de la Policia i conservació de carreteres, Reglament Electrotècnic de baixa Tensió i a totes les

disposicions vigents que siguin d'aplicació als treballs que, directament o indirectament, siguin necessaris per a l'acompliment del Contracte.

1.4. Indemnitzacions per compte del Contractista.

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

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

El Contractista haurà de mantenir durant l'execució de l'obra i refer a la seva finalització les servituds afectades, conforme estableix la clàusula 20 de l'esmentat "Plec de Clàusules Administratives Generals", sent a compte del Contractista els treballs necessaris per a tal fi.

1.5. Despeses a càrrec del Contractista.

A més de les despeses i taxes que se citen a les clàusules 13 i 38 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", aniran a càrrec del Contractista, si en el capítol II d'aquest Plec o en el Contracte no es preveu explícitament el contrari, les següents despeses:

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

1.6. Replanteig de les obres

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

1.7. Materials

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

Si les procedències de materials estiguessin fixades en els documents Contractuals, el Contractista haurà d'utilitzar obligatòriament les esmentades procedències, llevat de l'autorització expressa del Director de l'obra. Si fos imprescindible, a judici de la Propietat, canviar aquell origen o procedència, hom es regirà pel que es disposa a la clàusula 60 del "Plec de clàusules Administratives Generals".

Si per no complir les prescripcions del present Plec, es rebutgen els materials que figuren com a utilitzables sols en els documents informatius, el Contractista tindrà l'obligació d'aportar altres materials que compleixin les prescripcions, sense que per això tingui dret a un nou preu unitari.

El Contractista obtindrà a càrrec seu l'autorització per a la utilització de préstecs, i es farà càrrec, a més, al seu compte de totes les despeses, cànon, indemnitzacions, etc., que es presentin.

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

En cap cas podran ser arreplegats i utilitzats a l'obra materials si la seva procedència no ha estat aprovada pel Director.

1.8. Desviaments Provisionals

El Contractista executarà o condicionarà en el moment oportú les carreteres, camins i accessos provisionals pels desviaments que imposin les obres en relació amb el tràfic general i amb els accessos dels confrontants, d'acord amb les definicions del Projecte o a les instruccions que rebi de la Direcció. Els materials i les unitats d'obra que comporten les esmentades obres provisionals, compliran totes les prescripcions del present Plec com si fossin obres definitives.

Aquestes obres seran d'abonament, llevat que en el Capítol II es digui expressament el contrari, amb càrrec a les partides alçades que per tal motiu figurin en el Pressupost o, en cas que no hi siguin, valorats als preus del Contracte.

Si aquests desviaments no fossin estrictament necessaris per a l'execució normal de les obres, a judici de la Direcció, sent, per tant, conveniència del Contractista per a facilitar o accelerar l'execució de les obres, no seran d'abonament.

Tampoc seran d'abonament els camins d'obra, com accessos, pujades, ponts provisionals, etc., necessaris per a la circulació interior de l'obra o pel transport de materials a l'obra, o per accessos i circulació del Personal de la Propietat i visites d'obra. Malgrat tot, el Contractista haurà de mantenir els esmentats camins d'obra i accessos en bones condicions de circulació.

La conservació durant el termini d'utilització d'aquestes obres provisionals serà a càrrec del Contractista.

1.9. Abocadors

Llevat de manifestació expressa contrària al capítol II del present Plec, la localització d'abocadors així com les despeses que comporti la seva utilització, seran a càrrec del Contractista.

Ni la distància més gran dels abocadors, en relació a la hipòtesi feta en la justificació del preu unitari que s'inclou als Annexos de la Memòria, ni l'omissió, en l'esmentada justificació, de l'operació de transport als abocadors, seran causa suficient per a al·legar modificació del preu unitari que apareix al quadre de preus o al·legar que la unitat d'obra corresponent no inclou l'esmentada operació de transport a l'abocador, sempre que en els documents Contractuals es fixi que la unitat inclou aquest transport.

Si en els mesuraments i documents informatius del Projecte se suposa que el material obtingut de l'excavació, de l'aplanament, fonaments o rases ha d'utilitzar-se per terraplè, replens, etc., i la Direcció d'Obra rebutja l'esmentat material per no complir les condicions del present Plec, el Contractista haurà de transportar l'esmentat material a abocadors, sense dret a cap abonament complementari en la corresponent excavació, ni increment del preu del Contracte per haver d'emprar majors quantitats de material procedent de préstecs.

El Director de les obres podrà autoritzar abocadors en zones baixes de les parcel·les, amb la condició que els productes abocats siguin estesos i compactats correctament. Les despeses de l'esmentada extensió i compactació dels materials seran a compte del Contractista, per considerar-se incloses en els preus unitaris.

1.10. Servituds i Serveis Afectats

En relació a les servituds existents es regirà pel que s'estipula en la clàusula 20 del "Plec de Clàusules Administratives Generals". A aquest efecte, també es consideraran servituds relacionades en el "Plec de Prescripcions", aquelles que apareixen definides en els Plànols del Projecte.

Els objectes afectats seran traslladats o retirats per les Companyies i Organismes corresponents. Malgrat tot, tindrà l'obligació de realitzar els treballs necessaris per a la localització, protecció o desviament, en tot cas, dels serveis afectats de poca importància, que la Direcció consideri convenient per a la millora del desenvolupament de les obres, si bé aquests treballs seran de pagament al Contractista, ja sigui amb càrrec a les partides alçades existents a l'efecte en el Pressupost o per unitats d'obra, amb aplicació dels preus del Quadre de Preus nº. 1. En el seu defecte es regirà pel que s'estableix en la clàusula 60 del Plec de Clàusules Administratives Generals".

1.11. Preus Unitaris

El preu unitari que apareix en lletra en el Quadre de Preus nº. 1, serà el que s'aplicarà als mesuraments per a obtenir l'import d'Execució Material de cada unitat d'obra.

Complementàriament al que es prescriu a la clàusula 51 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", els preus unitaris que figuren en el Quadre de Preus nº. 1 inclouen sempre, llevat de prescripció expressa en contra d'un document contractual i encara que no figuri a la descomposició de preus, els següents conceptes: Subministrament (inclús drets de patent, cànon d'extracció, etc.), transport, amàs, manipulació i utilització de tots els materials usats en l'execució de la corresponent unitat d'obra; les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars, ferramentes, instal·lacions, etc.; les despeses de tot tipus d'operacions normalment o incidentalment necessàries per tal d'acabar la unitat corresponent i els costos indirectes.

La descomposició dels preus unitaris que figura en el Quadre de Preus nº. 2 és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes. El Contractista no podrà reclamar modificació dels preus en lletra del Quadre nº. 1, per les unitats totalment executades, per errades i omissions en la descomposició que figura en el Quadre de Preus nº. 2.

Si fins i tot, en la justificació del preu unitari que apareix en el corresponent Annex a la Memòria, s'utilitzen hipòtesis no coincidents amb la forma real d'executar les obres (jornals i mà d'obra necessària, quantitat, tipus i cost horari de maquinària; preu i tipus dels materials bàsics, procedència o distàncies de transport, número i tipus d'operacions necessàries per a completar la unitat d'obra, dosificació, quantitat de materials, proporció de diferents components o diferents preus auxiliars, etc.), els esmentats costos no podran argüir-se com a base per a la modificació del corresponent preu unitari, ja que els caps s'han fixat a l'objecte de justificar l'import del preu unitari i estan continuats en un document fonamentalment informatiu.

La descripció de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra, que figura en els corresponents Articles del present Plec, no és exhaustiva sinó enunciativa, per a la millor comprensió dels conceptes que comprèn la unitat d'obra. Per això, les operacions o materials no relacionats però necessaris per a executar la unitat, es consideraran inclosos en el preu unitari corresponent.

1.12. Partides Alçades

Les partides que figuren com de "pagament íntegre" en les Prescripcions Tècniques Particulars, als Quadres de Preus o als Pressupostos Parcial o Generals, es pagaran íntegrament al Contractista, un cop realitzats els treballs als quals corresponen.

Les partides alçades "a justificar" es pagaran d'acord amb allò que s'estipula a la clàusula 52 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", es justificaran a partir (el Quadre de Preus nº. 1 i, en llur defecte, a partir dels preus unitaris de la Justificació de Preus.

En cas d'abonament "segons factura", el Contractista tindrà en compte, en el càlcul de la seva oferta econòmica, les despeses corresponents a pagaments per Administració, la que s'abonarà únicament l'import de les factures.

1.13. Termini de Garantia

El termini de garantia de l'obra serà d'un (1) any, comptat a partir de la Recepció Provisional, llevat que en el Capítol II del present Plec o en el Contracte es modifiqui expressament aquest termini.

Aquest termini s'estendrà a totes les obres executades sota el mateix Contracte (obra principal, balissament, senyalització i barreres, plantacions, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc.)

En cas de recepcions parcials, regirà el que disposa l'article 171 del Reglament General de Contractació de l'Estat.

1.14. Conservació de les Obres

Definició: Es defineix com a conservació de l'obra, els acabats, entreteniment i reparació, i tots aquells treballs que siguin necessaris per a mantenir les obres en perfecte estat de funcionament i policia. L'esmentada conservació s'estén a totes les obres executades sota el mateix Contracte.

A més del que es prescriu en el present Article, es regirà pel que es disposa a la clàusula 22 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

El present Article serà d'aplicació des del moment d'endegament de les obres fins a la recepció definitiva. Totes les despeses originades en aquest concepte seran a compte del Contractista.

Seràn a càrrec del Contractista la reposició d'elements que s'hagin deteriorat o que hagin estat objecte de robatori. El Contractista haurà de tenir en compte, en el càlcul de les seves proposicions econòmiques, les despeses corresponents a les reposicions esmentades o a les assegurances que siguin convenients a les reposicions esmentades o a les assegurances que siguin convenients.

1.15. Disposicions aplicables

A més de les disposicions esmentades explícitament als articles del present Plec, seran d'aplicació totes les disposicions vigents en el moment de la realització dels treballs, i que hagin pogut entrar en vigor en posterioritat a la redacció del Projecte i les disposicions Descrites en l'Annex de Normativa Vigent.

També es complirà la legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que estigui vigent amb anterioritat a la data del Contracte. En cas de contradicció o simple complementació de diverses normes es tindran en compte, en tot moment, les condicions més restrictives.

1.16. Existència de Tràfic durant l'execució de les Obres d'Urbanització i Edificació.

L'existència de determinats vials que s'hagin de mantenir en servei durant l'execució de les obres, no serà motiu de reclamació econòmica per part del Contractista. El Contractista programarà l'execució de les obres, de manera que les interferències siguin mínimes i si s'escau, construirà els desviaments provisionals que siguin necessaris, sense que això sigui motiu d'increment del preu del Contracte. Les despeses ocasionades pels anteriors conceptes i per la conservació dels vials de servei esmentats es consideraran incloses en els preus del Contracte i en cap moment podran ser objecte de reclamació. En el cas que això anterior impliqui la necessitat d'executar determinades parts de les obres per fases, aquestes seran definides per la Direcció de les Obres i el possible cost addicional es considerarà com en l'apartat anterior.

1.17. Interferències amb altres Contractistes.

El Contractista programarà els treballs de manera que, durant el període d'execució de les obres, sigui possible executar treballs de jardineria, Obres Complementàries com poden ser execució de xarxes elèctriques, telefòniques o altres treballs. En aquest cas, el Contractista complirà les ordres de la Direcció de les obres, a fi de delimitar les zones amb determinades unitats d'obra totalment acabades, per tal d'endegar els treballs complementaris esmentats. Les possibles despeses motivades per eventuais paralitzacions o increments de cost, deguts a l'esmentada execució per fases, es consideraran incloses en els preus del Contracte i no podran ser en cap moment, objecte de reclamació.

1.18. Existència de servituds i serveis existents.

Quan sigui necessari executar determinades unitats d'obra, en presència de servituds de qualsevol tipus, o de serveis existents, que sigui necessari respectar, o bé quan s'escaigui l'execució simultània de les obres i la substitució o reposició de serveis afectats, el Contractista estarà obligat a emprar els medis adequats per a l'execució dels treballs, de manera que eviti la possible interferència i el risc d'accidents de qualsevol tipus.

El Contractista sol·licitarà a les diferents entitats subministradores o propietaris de Serveis, plànols de definició de la posició dels esmentats serveis i localitzarà i descobrirà les canonades de serveis enterrats mitjançant treballs d'excavació manual. Les despeses originades o les disminucions de rendiment originades es consideraran incloses en els preus unitaris i no podran ser objecte de reclamació.

1.19. Desviament de Serveis.

Abans de començar les excavacions, el Contractista, fonamentat en els plànols i dades de que disposi, o mitjançant la visita als serveis, si és factible, haurà d'estudiar i replantejar sobre el terreny els serveis i instal·lacions afectades, considerar la millor manera d'executar els treballs per no fer-los malbé i assenyalar aquells que, en últim cas, consideri necessari modificar.

Si el Director de les obres es mostra conforme, sol·licitarà de l'Empresa i organismes corresponents, la modificació d'aquestes instal·lacions. Aquestes operacions es pagaran mitjançant factura. En cas d'existir una partida per a abonar els esmentats treballs, el Contractista tindrà en compte, en el càlcul de la seva oferta econòmica, les despeses corresponents a pagaments per Administració, ja que s'abonarà únicament l'import de les factures.

Malgrat tot, si amb la fi d'accelerar les obres, les empreses interessades recapten la col·laboració del Contractista, aquest haurà de prestar l'ajut necessari.

1.20. Mesures d'Ordre i Seguretat.

El Contractista resta obligat a adoptar les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona i segura marxa dels treballs.

En tot cas, el constructor serà únicament i exclusivament el responsable, durant l'execució de les obres, de tots els accidents o perjudicis que pugui tenir el seu personal, o causats a alguna altra persona o Entitat. En conseqüència el Constructor assumirà totes les responsabilitats annexes al compliment de la Llei sobre accidents de treball, de 30 de gener de 1.900, i disposicions posteriors. Serà obligació del Constructor la Contractació de l'Assegurança contra el risc per incapacitat permanent o mort dels seus obrers i tenir-los donats d'alta a la Seguretat Social.

1.21. Abonament d'Unitats d'obra.

Els conceptes mesurats per a totes les unitats d'obra, i la manera d'abonar-los, d'acord amb el Quadre de Preus nº. 1, s'entendrà que es refereixen a unitats d'obra totalment acabades. En el càlcul de la proposició econòmica s'haurà de tenir en compte que qualsevol material o treball necessari pel correcte acabament de la unitat d'obra, o per assegurar el perfecte funcionament de la unitat construïda en relació a la resta de construcció, es considerarà inclòs en els preus unitaris del Contracte, no podent ser objecte de sobre-preu. La ocasional omissió dels esmentats elements en els

documents del Projecte no podrà ser objecte de reclamació ni de preu contradictori, per considerar-se expressament inclòs en els preus del Contracte. Els materials i operacions esmentats són els considerats com a necessaris a la normativa d'obligat compliment.

1.22. Control d'Unitats d'obra.

La Direcció d'obra demanarà als laboratoris homologats pressupostos sobre control de qualitat de les unitats d'obra, escollint el que sigui més adient per a les condicions de l'obra. L'import correrà a càrrec de la Propietat.

El laboratori encarregat del control d'obra realitzarà tots els assaigs del programa, prèvia sol·licitud de la Direcció Facultativa de les obres, d'acord amb el següent esquema de funcionament;

- 1) A criteri de la Direcció Facultativa es podrà ampliar o reduir el nombre de controls que s'abonaran, sempre, a partir dels preus unitaris acceptats.
- 2) Els resultats de cada assaig es comunicaran simultàniament a la Direcció de les obres i a l'Empresa Constructora. En cas de resultats negatius, s'anticiparà la comunicació telefònicament, a fi de prendre les mesures necessàries amb urgència.

1.23. Clàusula addicional xarxa d'abastament d'aigües.

El Contractista haurà de tenir en compte en la seva oferta econòmica que les obres relatives al subministrament i al muntatge de tots els materials que conformen les xarxes d'abastament d'aigües, hauran d'ésser subcontractades a la corresponent Companyia d'Aigües concessionària del Servei Municipal.

Per tant es convenient que per a la redacció de l'estudi econòmic el Contractista, independentment de les previsions del projecte, recapti l'oferta econòmica actualitzada de les corresponents Companyies d'Aigües ja que aquesta serà la que primarà en l'execució de les xarxes d'abastament.

2. UNITATS D'OBRA CIVIL

2.1. Materials Bàsics

Tots els materials bàsics que s'empraran durant l'execució de les obres, seran de primera qualitat i acompliran les especificacions que s'exigeixen als materials del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i Ponts del M.O.P.U. (Juliol 1976) i Instruccions, Normes i Reglaments de la legislació vigent.

2.2. Esbrossada i neteja dels terrenys

Definició

Es defineix com aclariment i esbrossada del terreny, el treball consistent en extreure i retirar, de les zones designades, tots els arbres, soques, plantes, malesa, brossa, runes, escombraries, o qualsevol altre material no desitjable.

La seva execució inclou les operacions següents:

- Excavació dels materials objecte d'aclariment i esbrossada.
- Retirada dels materials objecte d'aclariment i esbrossada.

Tot això realitzat d'acord amb les presents especificacions i amb les dades que, sobre el particular, inclouen els corresponents documents del Projecte.

Execució de les obres.

Les operacions d'excavació s'efectuaran amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar damnatge a les estructures existents, d'acord amb el que, sobre això, ordeni l'encarregat Facultatiu de les obres, el qual designarà i marcarà els elements que calgui conservar intactes.

Per a disminuir al màxim el deteriorament dels arbres que calgui conservar es procurarà que, els que s'han d'aterrar, caiguin cap el centre de la zona objecte de neteja. Quan sigui necessari evitar damnatges a d'altres arbres, en el tràfic per carretera o ferrocarril, o a estructures properes, els arbres s'aniran trossejant per llur brancada i tronc progressivament. Si per tal de protegir aquests arbres o altra vegetació destinada a romandre en un lloc, es precisa aixecar barreres o utilitzar qualsevol altre mitjà, els treballs corresponents s'ajustaran al que, sobre el particular, ordeni l'encarregat Facultatiu de les obres.

Als rebaixos, totes les soques i arrels més grans de deu centímetres (10 cm.) de diàmetre, seran eliminades fins a una profunditat no inferior a cinquanta centímetres (50 cm.) per sota de l'esplanada.

Del terreny natural sobre el que s'ha d'assentar el terraplè, s'eliminaran totes les soques o arrels amb un diàmetre superior a deu centímetres (10 cm.), a fi que no en quedi cap dintre del ciment del terraplè ni a menys de quinze centímetres (15 cm.) de profunditat sota la superfície natural del terreny. També s'eliminaran sota els terraplens de poca cota, fins a una profunditat de cinquanta centímetres (50 cm.) per sota de l'esplanada.

Aquells arbres que ofereixin possibilitats comercials, seran esporgats i netejats; després es tallaran en trossos adequats i, finalment, s'emmagatzemaran acuradament al llarg del tirat, separats dels munts que han de ser cremats o llençats. La longitud dels trossos de fusta serà superior a tres metres (3 m.) si ho permet el tronc. Ara bé, abans de procedir a tallar arbres, el Contractista haurà d'obtenir els conseqüents permisos i autoritzacions, si s'escau, sent al seu càrrec qualsevol tipus de despesa que ocasioni el concepte esmentat.

Els treballs es realitzaran de forma que produeixin la menor molèstia possible als ocupants de les zones pròximes a les obres.

Cap fita-marca de propietat o punt de referència de dades topogràfiques, de qualsevulla classe, serà feta malbé o desplaçada fins que un agent autoritzat hagi referenciat, d'alguna altra forma, la seva situació o aprovat el seu desplaçament.

La retirada dels materials objecte d'aclariment i esbrossada es farà com es diu a continuació: Tots els subproductes forestals, excepte la llenya de valor comercial, seran cremats d'acord amb el que, sobre això, ordeni el Facultatiu encarregat de les obres. Els materials no combustibles seran retirats pel Contractista de la manera i als llocs que assenyali el Facultatiu encarregat de les obres.

Mesurament i abonament

S'acomplirà, en tot moment, el que es prescriu al P.G.4.

El mesurament i abonament es realitzarà per metres quadrats (m².) realment esbrossats, i exempts de material.

El preu inclou la càrrega i transport a l'abocador dels materials, i totes les operacions esmentades a l'apartat precedent.

Simultàniament a les operacions d'esbrossada es podrà excavar la capa de terra vegetal. Les terres vegetals es transportaran a l'abocador o s'arreglaran a les zones que indiqui la Direcció de les obres, a fi de ser emprades per a formació de zones verdes. Aquestes terres es mesuraran i s'abonaran al preu de l'excavació, en qualsevol tipus de terreny. El transport a l'abocador, o a l'amàs intermedi esmentat, es considerarà inclòs als preus unitaris del Contracte.

2.3. Excavacions en qualsevol tipus de terreny

Les excavacions s'executaran d'acord amb els plànols del Projecte, i amb les dades obtingudes del replanteig general de les obres, els Plànols de detall, i les ordres de la Direcció de les obres.

La unitat d'excavació inclourà l'ampliació, millora o rectificació dels talussos de les zones de desmunt, així com llur refi i l'execució de cunetes provisionals o definitives. La rectificació del talussos, ja esmentada, s'abonarà al preu d'excavació del Quadre de Preus n. 1.

Quan les excavacions arribin a la rasant de la plataforma, els treballs que s'executaran per a deixar l'esplanada refinada, compactada i totalment preparada per a endegar la col·locació de la sub-base granular, estaran inclosos al preu unitari de l'excavació. Si l'esplanada no compleix les condicions de capacitat portant necessàries, el Director de les obres podrà ordenar una excavació addicional en sub-rasant, que serà mesurada i abonada mitjançant el mateix preu definitiu per a totes les excavacions.

Les excavacions es consideraran no classificades, i es defineixen amb un preu únic per a qualsevol tipus de terreny. L'excavació especial de talussos en roca s'abonarà al preu únic definitiu d'excavació.

Si durant les excavacions apareixen manantials o filtracions motivades per qualsevol causa, s'executaran els treballs d'acord amb les indicacions existents a la normativa vigent, i es consideraran inclosos en els preus d'excavació.

Als preus de les excavacions està inclòs el transport a qualsevulla distància. Si a criteri del Director de les obres els materials no són adequats per a la formació de terraplens, es transportaran a l'abocador, no sent motiu de sobrepreu el possible increment de distància de transport. El Director de les obres podrà autoritzar l'abocat de materials a determinades zones baixes de les parcel·les assumint el Contractista l'obligació d'executar els treballs d'estesa i compactació, sense reclamar compensació econòmica de cap tipus.

El replè de parcel·les definit, en cap cas podrà superar les cotes de les voreres més pròximes.

Mesurament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metres cúbics (m³) realment excavats, mesurant per diferència entre els perfils presos abans i després dels treballs.

No són abonables els despreniments o els augments de volum sobre les seccions que prèviament s'hagin fixat en aquest Projecte.

Per a l'efecte dels mesuraments de moviment de terra, s'entén per metre cúbic d'excavació el volum corresponent a aquesta unitat, referida al terreny tal com es trobi on s'hagi d'excavar.

S'entén per volum de terraplè, o replè, el que correspon a aquestes obres, després d'executades i consolidades, segons el que es preveu en aquestes condicions.

Advertència sobre els preus de les excavacions

A més del que s'especifica als articles anteriors, i a d'altres on es detalla la forma de l'execució de les excavacions, haurà de tenir-se en compte el següent:

El Contractista, a l'executar les excavacions, s'atindrà sempre als plànols i instruccions del Facultatiu. En cas que l'excavació a executar no fos suficientment definida, sol·licitarà l'aclariment necessari abans de procedir a la seva execució. Per tant, no seran d'abonament els despreniments ni els augments de seccions no previstos al Projecte o fixats pel Director Facultatiu.

Contràriament, si seguint les instruccions del Facultatiu, el Contractista executés menor volum d'excavació que el que hauria de resultar de tots el plànols, o de les prescripcions fixades, sols es considerarà d'abonament el volum realment executat.

En tots el casos, els buits que quedin entre les excavacions i les fàbriques, inclús resultants dels despreniments, s'hauran de reomplir amb el mateix tipus de material, sense que el Contractista rebi, per això, cap quantitat addicional.

En cas de dubte sobre la determinació del preu d'una excavació concreta, el Contractista s'atendrà al que decideixi el Director Facultatiu, sense ajustar-se al que, a efectes de valoració del Pressupost, figuri als Pressupostos Parcial del Projecte.

S'entén que els preus de les excavacions comprenen, a més de les operacions i despeses ja indicades, tots els auxiliars i complementaris, com són: instal·lacions, subministrament i consum d'energia per a enllumenat i força, subministre d'aigües, ventilació, utilització de qualsevulla classe de maquinària amb totes llurs despeses i amortitzacions, etc. així com els entrebancs produïts per les filtracions o per qualsevol altre motiu.

2.4. Demolicions i reposicions

Definició

Es defineix com a demolició, l'operació d'enderrocament de tots els elements que obstaculitzin la construcció d'una obra o que sigui necessari fer desaparèixer, per a donar per finalitzada l'execució de l'obra.

La seva execució inclou les operacions següents:

- Enderrocament o excavació de materials.
- Retirada dels materials resultants a abocadors o al lloc d'utilització o amàs definitiu.

Tot això realitzat d'acord amb les presents especificacions i amb les dades que, sobre el que ens ocupa, inclouen la resta dels documents del Projecte.

Execució de les obres

L'execució de les obres comprèn l'enderrocament o excavació de materials. Aquestes operacions s'efectuaran amb les precaucions necessàries per a l'obtenció d'unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les estructures existents, d'acord amb el que ordeni el Facultatiu encarregat de les obres, qui designarà i marcarà els elements que s'hagin de conservar intactes, així com els llocs d'amàs i la forma de transport d'aquells.

Mesurament i abonament

Es mesuraran i abonaran als preus del Quadre de Preus n. 1. El preu corresponent inclou la càrrega sobre camions i el transport a l'abocador o lloc d'utilització, així com la manipulació dels materials i mà d'obra necessària per a la seva execució.

Sols seran d'abonament les demolicions de fàbriques antigues, però no s'abonaran els trencaments de canonades, de qualsevulla mena i format.

El Contractista té l'obligació de dipositar els materials que, procedents d'enderrocs, consideri de possible utilització o d'algun valor, al lloc que els hi assigni el Director Facultatiu de l'Obra.

Reposicions

S'entén per reposició, la reconstrucció d'aquelles fàbriques que hagi estat necessari enderrocar per a l'execució de les obres; s'han de realitzar de tal forma que les esmentades fàbriques han de quedar en les mateixes condicions que abans de començar les obres.

Les característiques d'aquestes seran les mateixes que les dels enderrocaments, amb el mateix grau de qualitat i textura.

La demolició s'abonarà als preus corresponents del Quadre de Preus no. 1. les reposicions s'abonaran als preus del Quadre de Preus no. 1, com si es tractés d'obres de nova construcció.

2.5. Sub-base Granulars

Condicions generals

Els materials a utilitzar a les sub-bases granulars seran àrids naturals o procedents del picament i trituració de pedra de pedrera o grava natural, sorres, escòries, sòls seleccionats o materials locals exempts d'argila, marga o altres matèries estranyes.

En tot moment s'acompliran les especificacions de la Normativa vigent. Abans de col·locar la sub-base granular es comprovarà, amb especial atenció, la qualitat dels treballs de refí i compactació de l'esplanada i s'executaran els assaigs necessaris.

Els percentatges d'humitat del material i de l'esplanada seran els correctes, i es comprovaran els pendents transversals de la plataforma.

Mesurament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metres cúbics (m3.) realment executats i compactats, mesurats sobre els plànols del Projecte.

El preu inclourà la preparació de la superfície d'assentament, el cànon d'extracció, càrrega, transport a qualsevulla distància i la resta d'operacions necessàries per a deixar completament acabada la unitat.

2.6. Base Granular

S'acompliran, en tot moment, les especificacions de la Normativa vigent. Abans de col·locar la capa de base granular es comprovarà, amb especial atenció, la qualitat dels treballs de refí i compactació de la capa de sub-base, i s'executaran els assaigs necessaris. Els percentatges d'humitat del material i de la superfície de sub-base seran els correctes, i es comprovaran els pendents transversals.

En el cas d'emprar base d'origen granític es comprovarà el grau de friabilitat de l'àrid, mitjançant assaig CBR o similar; en tot moment l'índex CBR serà > 80.

Mesurament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metre cúbic realment executat i compactat, mesurat sobre els plànols del Projecte.

El preu inclourà el cànon d'extracció, càrrega, transport a qualsevulla distància i la resta d'operacions necessàries per a deixar completament acabada la unitat.

2.7. Paviments

Abans de procedir a l'estesa de la capa del ferm immediatament superior a la capa de base, es comprovarà amb especial atenció la qualitat dels treballs de refí i compactació de l'esmentada capa de base i s'executaran els assaigs necessaris. Els percentatges d'humitat del material i de la superfície de base seran els correctes i es comprovaran els pendents transversals.

2.7.1. Altres paviment

Quant a les especificacions dels materials a emprar, les dosificacions dels mateixos, l'equip necessari per a l'execució de les obres, la forma d'executar-les, així com el mesurament i abonament de les unitats referides al tipus de paviment, tals com tractaments superficials, macadams o paviments de formigó, s'estarà, en tot moment, a allò que disposa la Normativa vigent, llevat dels lligants, que es consideren sempre inclosos a la unitat d'obra definida.

2.8. Formigons

Es consideren els següents tipus de formigons:

- Formigó H-100 de cent Quilograms (100 Kg) de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.
- Formigó H-200 de dos-cents Quilograms (200 Kg.) de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.

- Formigó H-250 de dos-cents cinquanta Quilograms (250 Kg) de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.

Tots els formigons acompliran l'EH-91, considerant com a definició de resistència característica la d'aquesta Instrucció.

Tots els formigons seran vibrats mitjançant vibradors d'agulla i d'encofrat o regles vibrants.

Es fabricarà sempre amb formigonera, sent el període de batut superior a un minut (1') i inferior al minut i mig (1'30"), i de tal forma que la consistència del formigó sigui totalment uniforme en cada barreja.

A més de les Prescripcions de l'EH-91 es tindran en compte les següents:

La instal·lació de transport i posta a l'obra es farà de tal forma que el formigó no perdi compacitat ni homogeneïtat.

No es podrà abocar lliurement el formigó des d'una alçada superior a un metre cinquanta centímetres (1,50 m), ni distribuir-ho amb pala a gran distància.

Queda prohibit l'ús de canaleres o trompes pel transport o per la posta a l'obra del formigó sense l'autorització del Facultatiu encarregat.

No es podrà formigonar quan l'aigua pugui perjudicar la resistència o qualsevulla de les característiques del formigó. Per al formigonat, en temps fred o calorós, se seguiran les prescripcions de l'EH-91.

Mai no es col·locarà formigó sobre un terreny que estigui gelat.

El pervibrador s'introduirà verticalment a la massa del formigó fresc i es retirarà també verticalment, sense que es mogui horitzontalment mentre que estigui submergit al formigó.

Es procurarà extreure el vibrat a les proximitats dels encofrats per a evitar la formació de bosses de pedres i de coqueres.

En general, el vibrat del formigó s'executarà d'acord amb les normes especificades a l'EH-91.

La situació de les juntes de construcció serà fixada pel Facultatiu Director de manera que compleixin les prescripcions de l'EH-91, i procurant que llur nombre sigui el menor possible.

Sempre que s'interrompi el treball, qualsevol que sigui el termini d'interrupció, es cobrirà la junta amb sacs de gerga humits per a protegir-la dels agents atmosfèrics.

Abans de recomençar el treball, es prendran les disposicions necessàries per a aconseguir una bona unió del formigó fresc amb el que està endurit.

Durant els tres (3) primers dies, es protegirà el formigó dels raigs solars amb arpillera mullada. Com a mínim, durant els (7) primers dies, es mantindran les superfícies vistes constantment humides, mitjançant el reg, la inundació, o cobrint-les amb sorra o arpillera, les quals hauran de mantenir-se constantment humides.

La temperatura de l'aigua utilitzada al reg no serà inferior en més de vint graus (20°C) a la del formigó, per a evitar la producció de badadures per refredament brusc.

També es podran utilitzar procediments de curat especial a base de pel·lícules superficials impermeables, prèvia autorització per escrit del Director Facultatiu.

Els paraments han de quedar llisos, amb formes perfectes i bon aspecte, sense defectes o rugositats i sense que sigui necessari aplicar, en aquests paraments, enlluïts, que no podran ser, en cap cas, executats sense l'autorització prèvia del Director Facultatiu.

Les operacions precises per a deixar les superfícies en bones condicions d'aspecte, seran a compte del Contractista.

La irregularitat màxima que s'admet als paraments és la següent:

- Paraments vistos = sis mil·límetres (0.006 m.)
- Paraments ocults = vint-i-cinc mil·límetres (0.025 m)

En qualsevol cas, a totes les obres de fàbrica i murs es prendran provetes, que seran trencades als set (7) o vint-i-vuit (28) dies. S'efectuaran, com a mínim, una sèrie de sis (6) provetes cada cinquanta metres cúbics (50 m³.) de formigó utilitzat a voltes i soleres.

A les obres de formigó armat es faran diàriament dues (2) sèries de sis (6) provetes cadascuna, per a trencar cada sèrie als set (7) o vint-i-vuit (28) dies, prenent com a càrrega de rotura, a cada sèrie, la mitja dels resultats, descartant els dos (2) extrems.

Les provetes s'amaçonaran de forma similar a la del formigó de l'obra i es conservaran en condicions anàlogues a les d'aquest. Si passats vint-i-vuit (28) dies la resistència de les provetes fos menor a l'especificada, per a aquesta data, en més d'un vint per cent (20%), s'extrauran provetes de l'obra i si la resistència d'aquestes també fos menor que l'especificada, l'obra serà enderrocada. En canvi, si la resistència de les provetes extretes fos més gran que la de les d'assaig, podrà acceptar-se l'obra en cas que es pugui efectuar, sense perill, un assaig en carrega amb una sobrecàrrega superior en un cinquanta per cent (50%) a la de càlcul, durant el qual es mesurarà la fletxa produïda, que haurà de ser admissible.

Si no fos possible extreure provetes de l'obra, i les d'assaig no donen el vuitanta per cent (80%) de les resistències especificades, l'obra haurà d'enderrocar-se.

En cas que la resistència de les provetes d'assaig i de les extretes de l'obra estès compresa entre el vuitanta i el cent per cent (80 i 100 %) de l'especificada, el Director Facultatiu podrà rebre, amb reserves, l'obra, després dels assaigs de càrrega corresponents.

Els rotlles i encofrats seran de fusta, (acomplint les condicions exigides a l'apartat corresponent) metàl·lics o d'altre material adient, a criteri del Director Facultatiu.

Tant les unions com les peces que constitueixen els encofrats, cintres i calçat hauran de posseir la resistència i la rigidesa necessària per a que, amb la marxa prevista del formigó, no es produeixen moviments locals de més de cinc mil·límetres (0,005 m.)

Les superfícies interiors dels encofrats hauran de ser suficientment uniformes i llises per a aconseguir que els paraments de formigó no presentin defectes, bombaments, ressaltos o rebaves de més de cinc mil·límetres (0.005 m.)

Tant les superfícies dels encofrats com els productes que s'els hi pugui aplicar, per a facilitar l'encofrat, no hauran de contenir substàncies agressives pel formigó.

Els encofrats de fusta s'humitejaran abans del formigonat i es netejaran, especialment el fons, deixant obertures provisionals per a facilitar aquesta tasca.

Les juntes entre les diferents taules hauran de permetre l'entumiment de les mateixes, per la humitat del reg o de l'aigua del formigó, sense que deixin escapar la pasta durat el formigonat.

Es disposarà l'encofrat a les bigues i forjats amb la necessària contrafletxa per a que, un cop desencofrada i carregada la peça de formigó, aquesta conservi contrafletxa del 1:300 de la llum.

S'autoritza l'ús de tipus i tècniques especials d'encofrat, el comportament i resultats dels quals estiguin sancionats per la pràctica, havent de justificar l'eficàcia d'aquells altres que es proposin i que, per la seva novetat, manquin d'aquelles garanties.

Mesurament i abonament

Els formigons es mesuraran d'acord amb els plànols del Projecte, o amb els plànols de detall resultants del replanteig de les Obres. i s'abonaran per metres cúbics.

El preu dels encofrats va inclòs en els corresponents preus de formigons. Aquests preus inclouen els materials dels encofrats la maquinària i la mà d'obra necessària per a la col·locació.

El formigó armat s'abonará al preu del tipus de formigó emprat, que inclourà totes les operacions necessàries per a executar la unitat d'obra menys les armadures i llur col·locació, que s'abonará al preu del quilogram (Kg) d'acer col·locat.

Les bastides, cimbres, execució de juntes, operacions de curat i altres operacions necessàries per a l'execució del formigonat, a criteri de la Direcció de les Obres, es consideraran incloses als preus dels formigons.

Advertència sobre l'abonament de les obres de fàbrica

Unicament s'abonará el volum d'obra de fàbrica realment executat conforme a les condicions i amb subjecció als perfils de replanteig, i plànol dels mateixos, que figuren al Projecte o ordres escrites del Director Facultatiu. Per tant, en cap cas seran d'abonament els excessos d'obra de fàbrica executats pel Contractista pel seu compte, sense tenir l'autorització del Director Facultatiu.

Per a l'abonament dels increments de secció sobre la secció teòrica mínima, indicats als plànols de seccions tipus, serà necessari que prèviament hagi estat ordenada la seva execució pel Facultatiu Director per escrit i fent constar, de manera explícita, les dimensions que han de donar-se a la secció. Per això el Contractista estarà obligat a exigir, prèviament a l'execució de cada part d'obra, la definició exacta d'aquelles dimensions que no es trobin definides.

Móra la Nova, 14 de juliol de 2025

Lluís Gironés Pedrol
Arquitecte

MEMÒRIA**1. IDENTIFICACIÓ DE L'OBRA.****1.1. Dades generals del projecte i de l'estudi de seguretat i salut.**

A continuació es mostra un quadre resum amb les dades generals del projecte i de l'estudi de seguretat i salut.

DADES GENERALS	
Projecte:	Projecte bàsic i d'execució millora de paviment i serveis als carrer Avinguda de Pau Casals i carrer Nou de Vinebre
Autor del projecte:	Lluís Gironés Pedrol
Autor de l'estudi de Seguretat i Salut:	Lluís Gironés Pedrol
Pressupost d'execució material de seguretat i salut:	4.000,00 €
Termini previst per l'execució de l'obra:	4 mesos
Tipologia de l'obra a construir:	PAVIMENTACIÓ I SERVEIS
Localització de l'obra a construir:	Vinebre

1.2. Tipologia i característiques dels materials i elements.

El tipus i característiques dels materials, elements i components que es preveuen utilitzar en el projecte de pavimentació i serveis al carrer del Portal, venen especificats al Plec de Condicions Tècniques Particulars als capítols II (Infraestructura de la calçada), III (Infraestructura de serveis), IV (Paviment) i V (Estructures de formigó).

1.3. Descripció del lloc on es va a realitzar l'obra.

L'obra es realitzarà al terme municipal de Vinebre

1.4. Descripció de l'obra.

Les actuacions a realitzar en el present projecte són les següents:

- **Demolicions i moviments de terres.**
- **Residuals.**
- **Pluvials.**
- **Pavimentació.**
- **Abastament d'aigua.**

2. OBJECTIUS DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT.

Aquest Estudi de Seguretat i Salut estableix durant la construcció d'aquesta obra, les previsions respecte a prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com les derivades dels treballs de reparació, conservació, entreteniment i manteniment, i les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per portar a terme les seves obligacions en el camp de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, sota el control de la Direcció Facultativa, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'implanta l'obligatorietat de la inclusió d'un Estudi de Seguretat i Salut en el Treball en els projectes d'edificació i obres públiques.

3. TERMINI D'EXECUCIÓ DE L'OBRA.

El termini d'execució de l'obra serà de 4 mesos per fase.

4. NOMBRE PREVIST D'OPERARIS.

El nombre de treballadors punta s'estima en 5 operaris.

5. DESCRIPCIÓ DE:

5.1. Oficis a intervenir.

- Cap de colla.
- Oficial 1a.
- Oficial 1a. paleta.
- Oficial 1a. encofrador.
- Oficial 1a. ferrallista.
- Oficial 1a. electricista.
- Oficial 1a. muntador.
- Oficial 1a. d'obra pública.
- Ajudant encofrador.
- Ajudant ferrallista.
- Ajudant electricista.
- Ajudant de muntador.
- Manobre.
- Manobre especialitzat.

5.2. Maquinària prevista.

- Retroexcavadora amb martell trencador.
- Retroexcavadora mitjana.
- Motoanivelladora petita.
- Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 T.
- Picó vibrant dúplex de 1.300 Kg.
- Camió per a transport de 7 T.
- Camió per a transport de 12 T i 24 T.
- Camió cisterna de 8 m³.
- Camió grua 12 T.
- Dúmpier extravial, de 32 T de càrrega útil.
- Camió cisterna per a reg asfàltic.
- Formigonera de 165 l.
- Estenedora per a paviments de mescla bituminosa.
- Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic.
- Maquina talajunts
- Remolinador mecànic
- Regle vibratori

6. ANÀLISIS DE RISCOS.

6.1. Moviment de terres

6.1.1. EXCAVACIÓ DE RASES.

6.1.1.1. Riscos detectables més comuns.

- Despreniments de terres.
- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Caigudes de persones a l'interior de la rasa.
- Atrapaments de persones mitjançant maquinària.
- Els derivats per interferències amb conduccions enterrades.
- Inundació.
- Cops per objectes.

6.1.1.2. Peces de protecció personal recomanables.

- Casc de polietilè.
- Màscara antipols amb filtre mecànic recanviable.
- Ulleres antipols.
- Cinturó de seguretat (Classe A, B, o C) .
- Guants de cuir.
- Botes de seguretat.
- Botes de goma.
- Roba de treball
- Vestit per a ambients humits o plujosos.
- Protectors auditius.

6.1.2. EXCAVACIÓ DE POUS DE SERVEIS**6.1.2.1. Riscos detectables més comuns**

- Caigudes d'objectes (pedres, etc.).
- Cop per objectes.
- Caigudes de persones a l'entrar i sortir.
- Caigudes de persones al caminar per les proximitats d'un pou.
- Ensorrament de les parets del pou.
- Interferències per conduccions subterrànies.
- Inundacions.
- Electrocutacions.
- Asfixia.
- Altres.

6.1.2.2. Peces de protecció personal recomanables

- Casc de polietilè.
- Casc de polietilè amb protectors auditius.
- Casc de polietilè amb il·luminació autònoma.
- Protectors auditius.
- Careta antipols de filtre mecànic recanviable.
- Roba de treball.
- Ulleres antipartícules.
- Cinturó de seguretat.
- Guants de cuir.
- Guants de goma o PVC.
- Botes de seguretat (puntera reforçada i soles antilliscants).
- Botes de goma de seguretat.
- Vestits per a ambients humits.

6.2. Rebliments de terres.

Si existeix homologació expressa del Ministeri de Treball i Seguretat Social, les peces de protecció personal a utilitzar en aquesta obra, estaran homologades.

6.2.1. RISCOS DETECTABLES MÉS COMUNS.

- Sinistres de vehicles per excés de càrrega o mal manteniment.
- Caigudes de persones des de les caixes o carrosseries dels vehicles.
- Interferències entre vehicles per falta de direcció o senyalització a les maniobres.
- Atropellament de persones.
- Tombament de vehicles durant descàrregues en sentit de retrocés.
- Accidents per conducció sobre terrenys entollats, sobre terrenys fangats.
- Vibracions sobre les persones.
- Soroll ambiental.

6.2.2. PECES DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES.

- Casc de polietilè.
- Botes de seguretat.
- Màscara antipols amb filtre mecànic recanviable.
- Guants de cuir.
- Cinturó antivibratori.
- Roba de treball.

6.3. Encofrats. Treballs d'encofrat i desencofrat en fusta.

6.3.1. RISCOS DETECTABLES MÉS COMUNS.

- Cops a les mans durant la clavada.
- Caiguda dels encofradors al buit.
- Caiguda de fusta al buit durant les operacions de desencofrat.
- Caiguda de persones al caminar o treballar sobre el fons de les bigues (o jàsseres).
- Caiguda de persones pel costat o buit del forjat.
- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Trepitjades sobre objectes punxants.
- Electrocució per anul·lació de connexions a terra de maquinària elèctrica.
- Cops en general per objectes.
- Dermatitis per contactes amb el ciment.

6.3.2. PECES DE PROTECCIÓ PERSONAL RECOMANABLES.

Si existeix homologació expressa del Ministeri de Treball i S.S., les peces de protecció personal a utilitzar en aquesta obra, estaran homologades.

- Casc de polietilè.
- Botes de seguretat.
- Cinturons de seguretat classe C.
- Guants de goma.
- Ulleres de seguretat antiprojeccions.
- Roba de treball.
- Botes de goma o PVC de seguretat.
- Vestits per a temps plujós.
- Cinturó per portar eines.

6.4. Treballs amb ferro

6.4.1. TREBALLS AMB FERRALLA

Riscos detectables més comuns

- Talls i ferides a mans i peus per maneig de rodons d'acer.
- Aplastaments durant les operacions de càrrega i descàrrega de paquets de ferralla.
- Aplastaments durant les operacions de muntatge i armadures.
- Entrebancs i torçades al caminar sobre les armadures.
- Els derivats de les eventuais trencades de rodons d'acer durant l'estirat o doblegat.
- Sobreesforços.
- Caigudes al mateix nivell.
- Caigudes des d'altura.
- Cops per caiguda o gir descontrolat de la càrrega suspesa.

Peces de protecció personal recomanables.

Si existeix homologació expressa del Ministeri de Treball i Seguretat Social, les peces de protecció personal a utilitzar a aquesta obra, estaran homologades.

- Casc de polietilè .
- Guants de cuir.
- Botes de seguretat.

- Botes de goma o de PVC de seguretat.
- Roba de treball.
- Cinturó per portar eines.
- Cinturó de seguretat (classes A o C).
- Vestits per a temps plujós.

Riscos detectables més comuns

- Bolcament de les piles d'aplec de perfils.
- Despreniment de càrregues suspenses.
- Atrapaments per objectes pesats.
- Cops i talls mans i peus per objectes i/o eines.
- Bolcament de l'estructura.
- Cremades.
- Radiacions per soldadura amb arc.
- Caigudes al mateix nivell.
- Caigudes a diferent nivell.
- Caigudes al buit.
- Partícules als ulls.
- Contacte amb el corrent elèctric.
- Explosió de botelles de gasos líquats.
- Incendis.
- Intoxicació.
- Altres.

Peces de protecció personal recomanables.

Si existeix homologació expressa del Ministeri de Treball i Seguretat Social, les peces de protecció personal a utilitzar a aquesta obra, estaran homologades.

- Casc de polietilè .
- Guants de cuir.
- Botes de seguretat.
- Botes de goma o de PVC de seguretat.
- Roba de treball.
- Cinturó per portar eines.
- Cinturó de seguretat (classes A o C).
- Vestits per a temps plujós.

6.5. Treballs de manipulació amb formigó.

Riscos detectables més comuns

- Caiguda de persones i/o objectes al mateix nivell.
- Caiguda de persones i/o objectes a diferent nivell.
- Caiguda de persones i/o objectes al buit.
- Enfonsament d'encofrats.
- Ruptura o rebentada d'encofrats.
- Caiguda d'encofrats trepadors.
- Trepitjades sobre objectes punxants.
- Trepitjades sobre superfícies de trànsit.
- Les derivades de treballs sobre sòls humits o mullats.
- Contactes amb el formigó (dermatitis per ciments).
- Fallida d'estrebades.
- Corriments de terres.
- Els derivats de l'execució de treballs sota circumstàncies meteorològiques adverses.
- Atrapaments.
- Vibracions per maneig d'agulles vibrants.
- Soroll ambiental.
- Electrocutió. Contactes elèctrics.

6.6. Oficis, unitats especials i muntatges

6.6.1. MUNTATGE DE POUS.

Riscos detectables més comuns.

- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Caiguda de persones a diferent nivell.
- Enfonsament de la volta (excavacions a mina).
- Desplom i bolcament dels paraments del pou.
- Cops i talls per l'ús d'eines manuals.
- Sobreexforços per postures obligades, (caminar acotxat...).
- Desplom de viseres o talussos.
- Desplom dels talussos d'una rasa.
- Els derivats de treballs realitzats en ambients humits, entollats i tancats.
- Electrocutió.
- Intoxicació per gasos.
- Explosió per gasos o líquids.
- Atac de rates, (embrancaments amb clavegueres).
- Ruptura del torn.
- Dermatitis per contactes amb el ciment.
- Infeccions, (treballs en la proximitat a l'interior o propers a clavegueres, o clavegueres en servei).

Mesures de protecció personal recomanables.

- Casc de polietilè.
- Casc de polietilè amb equip il·luminació autònoma (tipus mineria).
- Guants de cuir.
- Guants de goma (o de PVC) de seguretat.
- Roba de treball.
- Equip il·luminació autònoma.
- Equip de respiració autònoma (o semiautònoma).
- Cinturó de seguretat, classe A, B o C.
- Maniguets i polaines de cuir.
- Ulleres de seguretat antiprojeccions.

6.6.2. MAÇONERIA.

Riscos detectables més comuns.

- Caiguda de persones al buit.
- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Caiguda de persones a diferent nivell.
- Caiguda d'objectes sobre les persones.
- Cops contra objectes.
- Talls pel maneig d'objectes i eines manuals.
- Dermatitis per contactes amb el ciment.
- Partícules als ulls.
- Talls per utilització de màquines-eines.
- Els derivats dels treballs realitzats en ambients pulverulents, (tallant maons, per exemple).
- Sobreexforços.
- Electrocutió.
- Atrapaments pels mitjans d'elevació i transport.
- Els derivats de l'ús de mitjans auxiliars (escales, bastides, etc.).
- Altres.

Peces de protecció personal recomanables.

- Casc de polietilè.
- Guants de PVC o de goma.
- Guants de cuir.
- Botes de seguretat.
- Cinturó de seguretat, classe A, B, o C.

- Botes de goma amb puntera reforçada.
- Roba de treball.

6.6.3. MUNTATGE DE PREFABRICATS.

Riscos detectables més comuns.

- Cops a les persones pel transport en suspensió de grans peces.
- Atrapaments durant maniobres d'ubicació.
- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Caiguda de persones a diferent nivell.
- Bolcament de peces prefabricades.
- Desplom de peces prefabricades.
- Talls per maneig d'eines manuals.
- Talls o cops per maneig de màquines-eines.
- Aplastament de mans o peus al rebre les peces.

Peces de protecció personal recomanables.

- Casc de polietilè.
- Guants de cuir.
- Guants de goma o PVC.
- Botes de seguretat.
- Botes de goma amb puntera reforçada.
- Cinturó de seguretat classes A o C.
- Roba de treball.
- Vestits per a temps plujós.

6.6.4. SUBBASES, BASES I AGLOMERAT.

Riscos detectables més comuns.

- Atropellaments per maquinària i vehicles.
- Atrapaments per maquinària i vehicles.
- Col·lisions i bolcaments.
- Interferències amb línies d'alta tensió.
- Intoxicació per utilització de productes bituminosos.
- Esquitxades.
- Pols.
- Sorolls.

6.6.5. ACABAMENTS.

Riscos detectables més comuns

- Atropellaments per maquinària i vehicles.
- Atrapaments.
- Col·lisions i bolcaments.
- Caigudes d'altura.
- Caiguda d'objectes.
- Talls i cops.

6.7. Instal·lacions.

6.7.1. MUNTATGE D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA.

Riscos detectables durant la instal·lació.

- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Caiguda de persones a diferent nivell.
- Talls per maneig d'eines manuals.
- Talls per maneig de les guies i conductors.
- Punxades a les mans per maneig de guies i conductors.
- Cops per eines manuals.

- Sobreesforços per postures forçades.
- Cremades per encenedors durant operacions d'escalfament del "macarró protector".

Riscos detectables durant les proves de connexió i posada en servei de la instal·lació més comuns.

- Electrocutió o cremades per la dolenta protecció de quadres elèctrics.
- Electrocutió o cremades per maniobres incorrectes a les línies.
- Electrocutió o cremades per ús d'eines sense aïllament.
- Electrocutió o cremades per punteig dels mecanismes de protecció (disjuntors diferencials, etc.).
- Electrocutió o cremades per connexions directes sense clavilles mascles-femelles.
- Explosió dels grups de transformació durant l'entrada en servei.
- Incendi per incorrecta instal·lació de la xarxa elèctrica.

Peces de protecció personal recomanables.

- Casc de polietilè, per utilitzar durant els desplaçaments per l'obra en llocs amb risc de caiguda objectes o de cops.
- Botes aïllants de l'electricitat (connexions).
- Botes de seguretat.
- Guants aïllants.
- Roba de treball.
- Cinturó de seguretat.
- Faixa elàstica de subjecció de cintura.
- Banqueta de maniobra.
- Estora aïllant.
- Comprovadors de tensió.
- Eines aïllants.

6.7.2. INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA PROVISIONAL DE L'OBRA.

Riscos detectables més comuns.

- Contactes elèctrics directes.
- Contactes elèctrics indirectes.
- Els derivats de caigudes de tensió a la instal·lació per sobrecàrrega, (abús o incorrecte càlcul de la instal·lació).
- Mal funcionament dels mecanismes i sistemes de protecció.
- Caigudes al mateix nivell.
- Caigudes a diferent nivell.

Peces de protecció personal recomanables.

Si existeix homologació expressa del Ministeri de Treball i S.S., les peces de protecció personal a utilitzar en aquesta obra, estaran homologades.

- Casc de polietilè per a riscos elèctrics.
- Roba de treball.
- Botes aïllants de l'electricitat.
- Guants aïllants de l'electricitat.
- Plantilles anticlaus.
- Cinturó de seguretat de la classe C.
- Vestits impermeables per a ambients plujosos.
- Banqueta aïllant de l'electricitat.
- Estora aïllant de l'electricitat.
- Comprovadors de tensió.
- Rètols de "NO CONNECTAR, HOMES TREBALLANT A LA XARXA".

6.8. Riscos elèctrics.

6.8.1. MUNTATGE DE LÍNIES AÈRIES.

Operacions.

- Càrrega, assegurament i transport d'elements.

- Descàrrega i distribució a l'obra.
- Hissat de suports.
- Estesa de cables.
- Tensat de cables.
- Muntatge de ferratges.
- Muntatge d'aïllants, cadenes i accessoris.
- Connexió.

Equip tècnic.

- Mitjans auxiliars de càrrega, descàrrega i distribució (grues, carretons elevadors).
- Dispositius de subjecció.
- Vehicles de transport.
- Mitjans auxiliars per l'hissat i estesa de cables.
- Dispositius de tensat de cables.
- Bastides o plataformes.
- Escales.
- Equips de soldadura amb gasos.
- Equips de soldadura elèctrica.
- Eines manuals.

Identificació de riscos.

- Caiguda d'objectes o càrregues.
- Caigudes de persones a diferent nivell.
- Caigudes de persones al mateix nivell.
- Projecció de partícules als ulls.
- Danys als ulls per arc elèctric (soldadura o d'altres).
- Danys a les extremitats.
- Sobreesforços.
- Cops contra objectes.
- Atrapament per objectes o màquines.
- Cremades.
- Electrocutacions.
- Atropellament per vehicles.
- Ambient polsegós.
- Bolc de la grua.
- Contactes directes de grues amb altres línies elèctriques en tensió.

Riscos específics.

- Contactes directes de grues amb altres línies elèctriques en tensió.

Prevenció.

- Impedir el pas sota llocs on hi hagi risc de caiguda d'objectes.
- Col·locar xarxes de seguretat.
- El terra de les plataformes i bastides sense forats o escletxes que permetin la caiguda d'eines o altres objectes.
- Bastides amb entornpeus.
- Impedir el pas en les àrees d'abast de les plomes de la grua.
- Comprovar l'estrop de les càrregues.
- Comprovar l'estat de ganxos, cables, grillons o qualsevol altre mitjà auxiliar d'elevació.
- Bastides amb baranes ben afermades.
- Escales ben afermades.
- Ordre i neteja de la zona de treball.
- Efectuar les operacions amb un ordre preestablert amb l'objectiu d'evitar cops i ensopegades.
- Abalisament de les zones d'abast de les parts mòbils de les màquines.
- Utilitzar sistemes antiatrapament.
- Utilitzar sistemes de bloqueig de les connexions amb la senyalització corresponent per evitar posades en càrrega inadvertida.

- Utilitzar senyals acústics als equips de moviments de material per evitar atrapaments.
- Estacionament i apuntalament acurats per la grua.
- Comprovar la inexistència de cablejats elèctrics a les zones d'abast de les parts mòbils de la grua.

Protecció col·lectiva.

- Senyalització o abalisament de les zones de treball.
- Compliment de les normes de circulació.

Protecció individual.

- Arnès de seguretat subjecte a estructures estables que permeti una caiguda màxima de 1,5 m.
- Calçat antilliscant.
- Ulleres de protecció mecànica.
- Pantalla de protecció contra raigs UV pel soldador i l'ajudant.
- Guants de protecció mecànica.
- Calçat amb puntera metàl·lica. Faixa lumbar.
- Casc.
- Guants antitèrmics.
- Guants aïllants.
- Perxes detectores de tensió.
- Banquetes aïllants.
- Màscares buco-nasals.

6.8.2. MUNTATGE DE LÍNIES SOTERRADES.

Operacions.

- Excavació de rases.
- Càrrega, assegurament i transport de bobines.
- Descàrrega a l'obra.
- Estesa de cables.
- Acabaments.
- Unions.
- Connexions.

Equip tècnic.

- Dispositius o màquines d'excavació.
- Mitjans auxiliars de càrrega i descàrrega.
- Dispositius de subjecció.
- Vehicles de transport.
- Equips de soldadura.
- Equips per acabaments, unions i connexions.
- Sistemes per a la protecció física i senyalització de les línies soterrades de tensió mitjana o alta.
- Eines manuals.
- Sistema per a la senyalització de les línies soterrades de tensió mitjana o alta.

Identificació de riscos.

- Atrapament per esclavissament de terres.
- Caiguda d'objectes o càrregues.
- Caiguda de persones a diferent nivell.
- Caigudes de persones al mateix nivell.
- Projecció de partícules als ulls.
- Danys als ulls per arc elèctric (soldadura o d'altres).
- Danys a les extremitats.
- Sobreesforços.
- Cops contra objectes.
- Atrapament per objectes o màquines.
- Cremades.
- Electrocutacions.
- Atropellament per vehicles.

- Ambient polsegós.
- Bolc de la grua.
- Interferència amb altres serveis en excavar la rasa.
- Riscos específics
- Interferència amb altres serveis en excavar la rasa.

Prevenició.

- Estrebar les rases de més de 1,6 m de fondària o de menys si el terreny està poc compactat.
- Impedir el pas en les àrees d'abast de les plomes de la grua.
- Comprovar l'estrop de les càrregues.
- Comprovar l'estat de ganxos, cables, grillons o qualsevol altre mitjà auxiliar d'elevació.
- Senyalitzar els punts amb diferències de nivell.
- Utilitzar escales per accedir a rases de més de 1,6 m. de fondària.
- Ordre i neteja de la zona de treball.
- Efectuar les operacions amb un ordre preestablert amb l'objectiu d'evitar cops i ensopegades.
- Abalisament de les zones d'abast de les parts mòbils de les màquines.
- Utilitzar sistemes antiatrapament.
- Utilitzar sistemes de bloqueig de les connexions amb la senyalització corresponent per evitar posades en càrrega inadvertides.
- Utilitzar senyals acústics als equips de moviments de material per evitar atrapaments.
- Estacionament i apuntament acurats per la grua.
- Demanar informació prèvia a les companyies de serveis sobre els traçats que puguin ser afectats per l'obra.

Protecció col·lectiva.

- Senyalització o abalisament de la zona de treball.
- Compliment de les normes de circulació.

Protecció individual.

- Calçat antilliscant.
- Ulleres de protecció mecànica.
- Pantalla de protecció contra raigs UV pel soldador i l'ajudant.
- Guants de protecció mecànica.
- Calçat amb puntera metàl·lica.
- Faixa lumbar.
- Casc.
- Guants antitèrmics.
- Guants aïllants.
- Perxes detectores de tensió.
- Banquetes aïllants.

6.8.3. PROVES I POSADA EN SERVEI.

Operacions.

- Inspecció visual prèvia.
- Senyalització i avís a personal propi i aliè.
- Comprovació aïllament.
- Amidaments de posta a terra.
- Redactar procediment de treball per a realitzar les proves i la coordinació.

Equip tècnic.

- Aparells de comprovació d'aïllament.
- Aparells de mesures de posta a terra.
- Perxes detectores de tensió.
- Aparells de mesura de tensions de pas i contacte.
- Cartells d'avís normalitzats.
- Perxes de salvament.

Identificació de riscos.

- Caigudes de persones a diferent nivell.
- Danys als ulls per arcs elèctrics fent proves.
- Cops contra objectes.
- Electrocutacions.
- Cremades.
- Provocació d'incendis.
- Explosions.
- Posada en tensió de zones llunyanes.

Riscos específics.

- No n'hi ha.

Prevenició.

- Controlar tota la zona susceptible de rebre tensió amb senyalització i avisos.
- Comprovació aïllaments.
- Comprovació enclavaments mecànics i elèctrics.
- Detecció de presència d'altres serveis en el veïnatge de la instal·lació elèctrica.
- En presència d'atmosfera inflamables, ús de dispositius antideflagrants.
- Comunicació entre llocs llunyans (extrems de línies en proves).

Protecció col·lectiva.

- Senyalització de posada en tensió de la instal·lació.

Protecció individual.

- Arnès de seguretat subjecte a estructures estables que permeti una caiguda màxima d'1'5 m.
- Ulleres.
- Casc.
- Guants aïllants.
- Perxes detectores de tensió.
- Banquetes aïllants.
- Guants antitèrmics.

6.8.4. EXPLOTACIÓ I MANTENIMENT

Operacions.

- Inspeccions visuals en les instal·lacions en càrrega.
- Comprovacions amb aparells.
- Manteniment i reparacions sense tensió.

Equip tècnic.

- Equips de comprovació de tensió, intensitat, resistència de terra, aïllament.
- Equips de posta a terra.
- Perxes de salvament.

Identificació de riscos.

- Caiguda d'objectes o càrregues.
- Caigudes de persones a diferent nivell.
- Caigudes de persones al mateix nivell.
- Projecció de partícules als ulls.
- Danys als ulls per arc elèctric (soldadura o d'altres).
- Danys a les extremitats.
- Sobreesforços.
- Cops contra objectes.
- Atrapament per objectes o màquines.
- Cremades.

- Electrocutacions.
- Atropellament per vehicles.
- Ambient polsegós.
- Bolc de la grua.

Riscos específics.

- No n'hi ha.

Prevenició.

- Assegurar la no presència de persones sota càrregues en moviment.
- Assegurar l'estrop d'objectes i càrregues.
- Mantenir neta i lliure d'obstacles la zona de treball.
- Abalisament de les zones d'abast de les parts mòbils de les màquines.
- Identificació de la instal·lació a l'esquema unifilar.
- Mantenir les distàncies de seguretat.
- Tallat amb tall visible de totes les fonts de tensió*.
- Enclavament o bloqueig dels aparells de tall i senyalització*.
- Reconeixement de l'absència de tensió*.
- Posta a terra i en curt circuit de totes les possibles fonts de tensió*.
- Organització acurada dels treballs. Comunicació.
- Estacionament i apuntament acurats de la grua.

*En cas d'haver de manipular elements sense tensió (tot i que, habitualment, tinguin tensió).

Protecció col·lectiva.

- Senyalització de posada en tensió de la instal·lació.
- Senyalització de seguretat delimitant la zona de treball.

Protecció individual.

- Arnès de seguretat subjecte a estructures estables que permeti una caiguda màxima d'1,5 m.
- Calçat antilliscant.
- Pantalla facial.
- Ulleres de protecció contra raigs UV .
- Guants de protecció mecànica.
- Faixa lumbar.
- Casc.
- Guants antitèrmics.
- Guants aïllants.
- Perxes detectores de tensió.
- Banquetes aïllants.
- Màscara buco-nasal.

6.8.5. MUNTATGE DE QUADRES ELÈCTRICS

Operacions.

- Càrrega, assegurament i transport d'elements.
- Descàrrega i distribució a l'obra.
- Muntatge d'estructures i suports metàl·lics.
- Muntatge de barres col·lectores.
- Connexió.
- Unions.
- Acabaments.
- Estesa de cables sota canalitzacions.
- Fixació d'aparells a les parets o estructures.

Equip tècnic.

- Mitjans auxiliars de càrrega, descàrrega i distribució (grues, carretons elevadors).

- Dispositius de subjecció.
- Vehicles de transport.
- Bastides o plataformes.
- Escales.
- Equips de soldadura elèctrica.
- Equips de soldadura amb gasos.
- Eines manuals.
- Eines aïllants.
- Comprovadors de tensió i làmpades de proves.

Identificació de riscos.

- Caiguda d'objectes o càrregues.
- Caigudes de persones al mateix nivell.
- Projecció de partícules als ulls.
- Danys als ulls per arc elèctric (soldadura o d'altres).
- Danys a les extremitats.
- Sobreesforços.
- Cops contra objectes.
- Cremades.
- Electrocutacions.
- Ambient polsegós.
- Bolc de la grua.

Riscos específics.

- No n'hi ha.

Prevenció.

- Impedir el pas sota llocs on hi hagi risc de caiguda d'objectes.
- Comprovar l'estrop de les càrregues.
- Comprovar l'estat de ganxos, cables, grillons o qualsevol altre mitjà auxiliar d'elevació.
- Bastides amb baranes ben afermades.
- Escales ben afermades.
- Ordre i neteja de la zona de treball.
- Utilitzar sistemes de bloqueig de les connexions amb la senyalització corresponent per evitar posades en càrrega inadvertides.
- Estacionament i apuntament acurats per la grua.

Protecció col·lectiva.

- Senyalització o abalisament de les zones de treball.
- Compliment de les normes de circulació.

Protecció individual.

- Casc.
- Calçat antilliscant.
- Ulleres de protecció mecànica.
- Pantalla de protecció contra raigs UV pel soldador i l'ajudant.
- Calçat amb puntera metàl·lica.
- Faixa lumbar.
- Guants antitèrmics.
- Guants aïllants.
- Perxes detectores de tensió.
- Màscars buco-nasals.

6.8.6. INSTAL·LACIONS D'ENLLAÇ

Operacions.

- Càrrega, assegurament i transport d'elements.

- Descàrrega i distribució a l'obra.
- Muntatge d'estructures i suports metàl·lics.
- Muntatge de barres col·lectores.
- Connexió.
- Unions.
- Acabaments.
- Estesa de cables sota canalitzacions.
- Fixació d'aparells a les parets o estructures.

Equip tècnic.

- Mitjans auxiliars de càrrega, descàrrega i distribució (grues, carretons elevadors).
- Dispositius de subjecció.
- Vehicles de transport.
- Bastides o plataformes.
- Escales.
- Equips de soldadura elèctrica.
- Equips de soldadura amb gasos.
- Eines manuals.
- Eines aïllants.
- Comprovadors de tensió i làmpades de proves.

Identificació de riscos.

- Caiguda d'objectes o càrregues.
- Caigudes de persones a diferent nivell.
- Caigudes de persones al mateix nivell.
- Projecció de partícules als ulls.
- Danys als ulls per arc elèctric (soldadura o d'altres).
- Danys a les extremitats.
- Sobreesforços.
- Cops contra objectes.
- Atrapament per objectes o màquines.
- Cremades.
- Electrocutacions.
- Atropellament per vehicles.
- Ambient polsegós.
- Bolc de la grua.

Riscos específics.

- No n'hi ha.

Prevenció.

- Impedir el pas sota llocs on hi hagi risc de caiguda d'objectes.
- Col·locar xarxes de seguretat.
- El terra de les plataformes i bastides sense forats o escletxes que permetin la caiguda d'eines o altres objectes.
- Bastides amb entornpeus.
- Impedir el pas en les àrees d'abast de les plomes de la grua.
- Comprovar l'estrop de les càrregues.
- Comprovar l'estat de ganxos, cables, grillons o qualsevol altre mitjà auxiliar d'elevació.
- Bastides amb baranes i ben afermades.
- Escales ben afermades.
- Ordre i neteja de la zona de treball.
- Efectuar les operacions amb un ordre preestablert amb l'objectiu d'evitar cops i ensopegades.
- Abalisament de les zones d'abast de les parts mòbils de les màquines.
- Utilitzar sistemes antiatrapament.
- Utilitzar sistemes de bloqueig de les connexions amb la senyalització corresponent per evitar posades en càrrega inadvertida.
- Utilitzar senyals acústics als equips de moviments de material per evitar atrapaments.

- Estacionament i apuntament acurats per la grua.

Protecció col·lectiva.

- Senyalització o abalisament de les zones de treball.
- Compliment de les normes de circulació.

Protecció individual.

- Casc.
- Arnès de seguretat subjecte a estructures estables que permeti una caiguda màxima d'1,5 m.
- Calçat antilliscant.
- Ulleres de protecció mecànica.
- Pantalla de protecció contra raigs UV pel soldador i l'ajudant.
- Guants de protecció mecànica.
- Calçat amb puntera metàl·lica.
- Faixa lumbar.
- Casc.
- Guants antitèrmics.
- Guants aïllants.
- Perxes de detecció.
- Màscara buco-nasals.

6.8.7. INSTAL·LACIONS INTERIORS

Operacions.

- Càrrega, assegurament i transport d'elements.
- Descàrrega i distribució a l'obra.
- Muntatge d'estructures i suports metàl·lics.
- Muntatge de barres col·lectores.
- Connexió.
- Unions.
- Acabaments.
- Estesa de cables sota canalitzacions.
- Fixació d'aparells a les parets o estructures.

Equip tècnic.

- Mitjans auxiliars de càrrega, descàrrega i distribució (grues, carretons elevadors).
- Dispositius de subjecció.
- Vehicles de transport.
- Bastides o plataformes.
- Escales.
- Equips de soldadura elèctrica.
- Equips de soldadura amb gasos.
- Eines manuals.
- Eines aïllants.
- Comprovadors de tensió i làmpades de proves.

Identificació de riscos.

- Caiguda d'objectes o càrregues.
- Caigudes de persones a diferent nivell.
- Caigudes de persones al mateix nivell.
- Projecció de partícules als ulls.
- Danys als ulls per arc elèctric (soldadura o d'altres).
- Danys a les extremitats.
- Sobreesforços.
- Cops contra objectes.
- Atrapament per objectes o màquines.
- Cremades.
- Electrocutacions.

- Atropellament per vehicles.
- Ambient polsegós.

Riscos específics.

- No n'hi ha.

Prevenció.

- Impedir el pas sota llocs on hi hagi risc de caiguda d'objectes.
- Col·locar xarxes de seguretat.
- El terra de les plataformes i bastides sense forats o escletxes que permetin la caiguda d'eines o altres objectes.
- Bastides amb entornpeus.
- Impedir el pas en les àrees d'abast de les plomes de la grua.
- Comprovar l'estrop de les càrregues.
- Comprovar l'estat de ganxos, cables, grillons o qualsevol altre mitjà auxiliar d'elevació.
- Bastides amb baranes i ben afermades.
- Escales ben afermades.
- Ordre i neteja de la zona de treball.
- Efectuar les operacions amb un ordre preestablert amb l'objectiu d'evitar cops i ensopegades.
- Abalisament de les zones d'abast de les parts mòbils de les màquines.
- Utilitzar sistemes antiatrapament.
- Utilitzar sistemes de bloqueig de les connexions amb la senyalització corresponent per evitar posades en càrrega inadvertides.
- Utilitzar senyals acústics als equips de moviments de material per evitar atrapaments.

Protecció col·lectiva.

- Senyalització o abalisament de les zones de treball.
- Compliment de les normes de circulació.

Protecció individual.

- Arnès de seguretat subjecte a estructures estables que permeti una caiguda màxima d'1,5 m.
- Calçat antilliscant.
- Ulleres de protecció mecànica.
- Pantalla de protecció contra raigs UV pel soldador i l'ajudant.
- Guants de protecció mecànica.
- Calçat amb puntera metàl·lica.
- Faixa lumbar.
- Casc.
- Guants antitèrmics.
- Guants aïllants.
- Perxes detectores de tensió.
- Màscara buco-nasals.

6.9. Construcció obra nova

- Delimitació de la zona de treball amb tanques amb marge suficient de seguretat per les persones que no intervenen en l'obra.
- Instal·lació de corrent elèctric provisional de l'obra.
- Fixació dels circuits de moviment de maquinària automotriu.
- Instal·lació de dispositius d'elevació de càrregues.
- Instal·lació d'il·luminació provisional.
- Previsió de vies i sortides d'emergència.
- Instal·lació d'elements de lluita contra incendis.
- Instal·lació de ventilació quan sigui necessari.
- Construcció provisional o col·locació de barraques per menjador, vestuari i lavabo (Només quan hagin de treballar vint o més persones durant 15 o més dies).
- Previsió de materials i elements auxiliars.

Equip tècnic.

- Eines normals.
- Vehicles per transportar materials i elements modulars i auxiliars.
- Dispositius per desplaçaments horitzontals de càrregues.
- Dispositius per desplaçaments verticals de càrregues.

Identificació de riscos.

- Danys a les mans.
- Danys als peus.
- Cops al cap.
- Cossos estranys als ulls.
- Atrapaments.
- Atropellaments per vehicles o màquines automotrius.
- Electrocutacions.
- Sobreesforços.
- Caigudes al mateix nivell.
- Caiguda d'objectes.

Riscos específics.

- No n'hi ha.

Prevenció.

- Entrenar als operaris en efectuar les feines amb risc d'atrapament amb un ordre preestablert i controlar l'acompliment del mateix.
- Controlar que els desplaçaments de màquines automotrius i vehicles es realitzi en llocs preestablerts.
- Abalisar les zones de moviment de vehicles i màquines.
- Comprovar la bona qualitat dels aïllaments.
- Mantenir netes i il·luminades les zones de moviment del personal.
- Comprovar la subjecció de les càrregues que es desplacin elevades i l'integrat dels canvis de subjecció.

Protecció col·lectiva.

- Senyalització de les zones de maniobra de les màquines automotrius i vehicles.
- Abalisament de la zona de treball.

Protecció individual.

- Guants de protecció mecànica.
- Calçat de seguretat amb puntera metàl·lica.
- Casc.
- Ulleres de protecció mecànica.
- Calçat amb sola aïllant.
- Guants aïllants.
- Faixa de protecció lumbar.

6.9.1. DEMOLICIÓ MECÀNICA.

Operacions.

- Apuntalament de parts predeterminades.
- Anul·lació dels serveis afectat.
- Prendre mides per evitar l'alteració de l'estabilitat de les construccions pròximes.
- Eliminació d'elements fràgils, tallants o trencadissos.
- Instal·lació de conductes i/o tremujes per conduir la runa al lloc de càrrega.
- Instal·lació de bastides.

Equip tècnic.

- Puntals.
- Dispositius de transport horitzontals.
- Mantells pneumàtics.
- Serres de disc.
- Equips d'oxitallada.
- Llança tèrmica.
- Vehicles de transport.
- Equips de transport vertical.
- Eines normals.

Identificació de riscos.

- Caigudes a diferent nivell.
- Caigudes al mateix nivell.
- Caigudes d'objectes o runa.
- Incendi.
- Electrocutió.
- Ambient polsegós.
- Aropellament per màquines o vehicles.
- Danys a les mans.
- Danys als peus.
- Cossos estranys als ulls.
- Enlluernament en operacions de tall oxiacetilènic o de llança tèrmica.

Riscos específics.

- Caigudes d'objectes o runa.

Prevenció.

- Bastides ben afermades amb baranes de 90 cm i entornpeu.
- Protegir amb baranes de 90 cm i entornpeu permetin un desplaçament vertical de més de 2 m.
- Evitar que els operaris es situïn sobre els elements a demolir.
- Mantenir netes i il·luminades les zones de desplaçament del personal.
- Protegir de la caiguda de runa al personal que treballi a nivells inferiors mitjançant xarxes espesses o amb altres materials de resistència suficient.
- Controlar la correcta subjecció de càrregues als mitjans de transport vertical.
- Tenir un extintor de pols a l'abast quan es treballi amb bufador oxiacetilènic o llança tèrmica.
- Controlar que la caiguda de material incandescent no sigui sobre productes combustibles.
- Comprovar l'aïllament de les eines elèctriques dels cables i de les presses de corrent.
- Abalisar o senyalitzar les zones de desplaçament de les màquines o vehicles.

Protecció col·lectiva.

- Acotar les zones de possible caiguda d'elements provinents de la demolició.
- Senyalització i abalisament de les zones de trànsit de vehicles i màquines.
- Instal·lar marquesines o viseres per protegir les zones d'accés i de pas prèviament definides i les vies públiques.

Protecció individual.

- Arnès de seguretat que permeti una caiguda màxima de 1,5m subjecte a estructures sòlides i estables.
- Calçat antilliscant.
- Casc de seguretat.
- Guants de protecció tèrmica.
- Màscara facial de protecció tèrmica.
- Calçat aïllant.
- Màscara buco-nasal.
- Guants de protecció mecànica.

- Calçat amb protecció metàl·lica a la puntera i a la sola.
- Ulleres de protecció mecànica.
- Ulleres o pantalla de protecció contra raigs UV.

6.9.2. FONAMENTACIÓ, ESTRUCTURES I ALTRES TREBALLS AMB FORMIGÓ.

Operacions.

- Encoframent i desencoframent.
- Preparació d'armadures.
- Formigonat de fonaments.
- Formigonat de murs.
- Formigonat de pilons i jàsseres.
- Formigonat de forjats.
- Formigonat d'estaques.
- Muntatge d'elements prefabricats.

Equip tècnic.

- Serra circular.
- Corbadora pels ferros d'armadura.
- Eines normals.
- Formigonera.
- Bomba de formigonat.
- Compressor.
- Vibrador pel formigó.
- Equip de soldadura elèctrica.
- Equip d'oxitallada.
- Excavadora de cullera bivalva.
- Estacadora.
- Maquinària d'elevació.

Identificació de riscos.

- Despreniments per apilat defectuós de fustes i altres components.
- Caigudes a diferent nivell.
- Caigudes al mateix nivell.
- Danys a les mans.
- Electrocutacions.
- Sobreesforços.
- Dermatitis per contactes amb el ciment.
- Caiguda d'objectes.
- Treballs en ambients humits.
- Fallada d'estintolaments.
- Atrapaments.
- Vibracions per maneig d'agulles vibrants o martells picadors.
- Sorolls.
- Focs.
- Bolc de la maquinària.
- Atropellaments.
- Danys als ulls (cossos estranys, radiacions ultra- violeta, soldadura oxiacetilènica).
- Danys als peus.
- Cremades per soldadura

Riscos específics.

- Despreniments per apilat defectuós de fustes.
- Dermatitis per contactes amb el ciment.
- Fallada d'estintolaments.
- Vibracions per maneig d'agulles vibrants o martells picadors.

Prevenció.

- Els taulers de fusta, les barres d'armadures i els altres components, s'apilaran acuradament s'aplicaran dispositius per impedir el seu despeniment.
- Tot el material necessari per les operacions d'aquesta fase es situarà en llocs prèviament determinats a prop del lloc d'ús.
- Per pujar o baixar dels encofrats es farà mitjançant escales de mà en bon estat i ben afermades.
- S'instal·laran llistons de fusta sobre els fons de fusta dels encofrats o lloses d'escala per evitar reliscades.
- Instal·lar tanques de seguretat als llocs dels quals es pugui caure al buit.
- Prohibir fer qualsevol operació amb risc de caiguda a diferent nivell sense haver situat correctament i ben afermada la xarxa de seguretat.
- Es posaran camins segurs per accedir als punts d'encofrat o formigonat i es circularà per ells amb un arnès de seguretat proveït d'un anell que permeti desplaçar-se per un cable horitzontal ben afermat.
- Les plataformes de treball disposaran d'una tanca de 90 cm. d'alçada i entornpeu amb la porta d'accés tancada i assegurada.
- L'accés i l'estada a les plataformes de treball es farà amb l'arnès de seguretat posat i subjecte a un cable fermament subjecte a dos punts.
- Prohibir grimpar per les armadures en cap circumstància.
- Tan bon punt el forjat ho permeti es construirà, entorn als buits una tanca definitiva amb maons.
- Quan el forat per posar després un piló, passi de 2 m. es rodejarà d'una tanca feta amb barres.
- Mantenir ordre i neteja a les zones de treball.
- Instal·lar cobridors de fusta sobre les barres d'espera per evitar punxades.
- Per dirigir les armadures suspeses cap el seu lloc d'instal·lació no es farà amb les mans sinó amb cordes.
- Comprovar el correcte aïllament de les màquines elèctriques, dels cables de connexió i de les preses.
- Senyalitzar la zona de possible caiguda de càrregues durant el seu transport vertical.
- Per hissar qualsevol càrrega es farà prèvia una correcta subjecció. En el cas de hissar cossos allargats, es fixaran per dos punts.
- Abans de formigonar cal revisar acuradament els estintolaments.
- Evitar mitjançant senyalització o abalisament la presència de persones als llocs amb risc d'atrapament.
- Senyalitzar mitjançant un tros de color groc el nivell màxim de la càrrega dels catúfols de formigonar.
- Efectuar el moviment vertical de càrregues sense sacsejades i sempre en sentit realment vertical.
- Afermar acuradament les màquines d'elevació.
- No sobrepassar les càrregues màximes permeses en funció a la posició del braç de les guies.
- Senyalitzar les zones de moviment de màquines i vehicles.
- Els claus que hi hagin a les fustes es trauran o reblaran.
- Eliminar del terra els claus solts o arrencats i qualsevol runa en especial que pugui lesionar els peus o altres parts.

Protecció col·lectiva.

- Situar viseres de protecció mecànica per evitar la caiguda accidental d'objectes o parts de material sobre els nivells inferiors de la zona de treball o sobre les zones de pas de terceres persones.
- Senyalització o abalisament de la zona on poden caure objectes o parts de material.

Protecció individual.

- Arnès de seguretat que permeti una caiguda màxima de 1.5 m subjecte a estructures solides i estables.
- Calçat antilliscant.
- Guants de protecció mecànica.
- Guants dielèctrics.
- Calçat aïllant.
- Faixa de protecció lumbar.
- Guants de protecció química.

- Casc de seguretat.
- Botes d'aigua amb protecció per les torçades de peus, puntera metàl·lica i plantilla antipunxades.
- Protecció antivibratòria pels canells.
- Amortidors de vibracions a les màquines manegades per persones.
- Protecció auricular.
- Màscara buco-nasal.
- Ulleres de protecció mecànica.
- Pantal·les per soldadura elèctrica (vidres anactínics).
- Ulleres amb vidres de protecció per soldadura oxiacetilènica.
- Botes amb protecció per les torçades de peus, puntera metàl·lica i plantilla antipunxades.
- Guants antitèrmics de cuir.
- Polaines de cuir.
- Davantal de cuir.

6.10. Riscos d'incendis.

6.10.1. EXECUCIÓ.

Operacions.

- Replanteig, marcat, emplaçament i traçat de línies a sostres i parets.
- Muntatge en sostres, parets, patis o galeries de serveis.
- Muntatge dels aparells de detecció o extinció.
- Muntatge de les conduccions d'alimentació fins l'aparell principal.
- Instal·lació de l'aparell principal del sistema.
- Col·locar suports i/o armaris.
- Col·locar els equips en els suports.

Equip tècnic.

- Regla metàl·lica.
- Marcador línies i nivells a més de 2 m d'alçada.
- Escales.
- Plataformes fixes o mòbils de treball.
- Banc portàtil amb cargol.
- Esmeriladors portàtils (radial).
- Màquina fixa d'esmerilar.
- Trepant portàtil.
- Serres circulars portàtils.
- Soldadura elèctrica i autògena.
- Grues hidràuliques portàtils, polipasts i tractels.
- Cordes i cables.
- Mascles i fileres per roscat de forats i rodons.
- Aparells de mesura i control.
- Eines manuals.

Identificació de riscos.

- Caiguda de persones a diferent nivell.
- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Caiguda d'objectes.
- Trepitjades sobre objectes.
- Cops al cap.
- Cops amb elements mòbils de la màquina.
- Danys a les mans.
- Danys als peus.
- Sobreesforços.
- Projecció de fragments o partícules.
- Atrapaments per o entre objectes.
- Cremades per contacte.
- Cremades per descàrrega elèctrica.
- Danys als ulls.

- Pols ambiental.
- Incendis.
- Soroll.

Riscos específics.

- No n'hi ha.

Prevenició.

- Plataformes de 60 cm d'amplada i bastides a més de 2 m d'alçada, amb barana de 90 cm, barra intermèdia i entornpeu de 15 cm.
- Els forats de les portes fins la seva col·locació es protegiran mitjançant baranes i entornpeus ben fixats.
- Zones de treball ben il·luminades.
- Zones de treball lliures d'objectes que puguin causar destorb.
- Senyalitzar les zones d'abast de les parts mòbils de les màquines.
- Es planificaran els treballs per tal d'evitar interferències amb altres treballadors.
- Senyalitzar les zones d'abast de les parts mòbils de les màquines.
- Senyalitzar les zones d'abast de les parts mòbils de les màquines.
- L'operació de càrrega i descàrrega dels materials i equips a les diferents plantes de l'edifici es farà sota la supervisió d'un empleat de manteniment.
- Màquines elèctriques amb presa de terra o doble aïllament.
- Eines portàtils amb doble aïllament.
- Estoretes aïllants de electricitat.
- Les màquines elèctriques portàtils compliran les reglamentacions de seguretat de les màquines.
- Abans d'iniciar l'excavació de les rases es consultaria l'existència de línies d'altres subministraments.

Protecció col·lectiva.

- Senyalització zona de treball.
- No apilar materials en zones de trànsit deixant els vials lliures.

Protecció individual.

- Cinturó de seguretat.
- Calçat antilliscant.
- Casc de seguretat.
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat.
- Faixa lumbar.
- Ulleres o pantalles.
- Guants de cuir.
- Ulleres o pantalles.
- Màscara buco-nasal.
- Orelleres o taps per les orelles.

6.10.2. PROVES I/O POSADA EN MARXA.

Operacions.

- Manipulació d'elements d'acumulació d'energia, bateries, alternadors, etc.
- Proves de pressió a les conduccions.
- Connexió xarxa elèctrica.
- Proves de detectors i de la seva instal·lació.
- Proves i simulacre d'alarma.

Equip tècnic.

- Eines manuals.
- Escales de mà de tisora.

Identificació de riscos.

- Caiguda de persones a diferent nivell.
- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Cops al cap.
- Cops al cos.
- Projecció de fragments o partícules.
- Cremades per descàrrega elèctrica.
- Contactes amb substàncies càustiques i/o corrosives.

Riscos específics.

- Contactes amb substàncies càustiques i/o corrosives.

Prevenició.

- Zones de treball netes i ordenades.
- Zones de treball ben il·luminades.
- Es procurarà evitar interferències amb altres treballadors.
- Senyalitzar les zones d'abast de les parts mòbils de les màquines.
- Màquines elèctriques amb pressa de terra o doble aïllament.
- Perxes aïllants.
- Eines portàtils amb doble aïllament.
- Estoretes aïllants de l'electricitat.

Protecció col·lectiva.

- Senyalització zona de treball.

-

Protecció individual

- Cinturó de seguretat.
- Casc de seguretat.
- Ulleres o pantalles.
- Equip aïllant elèctric.
- Botes amb sola de goma.
- Guants anticorrosius.

6.10.3. MANTENIMENT.

Operacions.

- Comprovar tots els punts d'una llista preparada prèviament.
- Neteja, reglatge i greixatge de components.
- Substitució de pilots i/o fusibles defectuosos.

Equip tècnic.

- Aparells de mesura i control.
- Aire a pressió de neteja de la xarxa de la indústria o d'una ampolla portàtil.
- Generador de fums.
- Eines manuals.
- Escala de mà de tisora.

Identificació de riscos.

- Caiguda de persones a diferent nivell.
- Caiguda de persones al mateix.
- Caiguda d'objectes.
- Trepitjades sobre objectes.
- Cops al cap.
- Cops amb elements mòbils de la màquina.
- Cops al cos
- Projecció de fragments o partícules.

- Exposició a temperatures extremes.
- Cremades per descàrrega elèctrica.
- Pols ambiental.
- Soroll.
- Danys als peus.
- Danys a les mans.

Riscos específics.

- No n'hi ha.

Prevenció.

- Plataformes de 60 cm d'amplada a bastides a més de 2 m d'alçada, amb barana de 90 cm, barra intermèdia i entornpeu de 15 cm.
- Els forats de les portes fins la seva col·locació es protegiran mitjançant baranes i entornpeus ben fixats.
- Zones de treball ben il·luminades.
- Zones de treball lliures d'objectes que puguin causar destorb.
- Senyalitzar les zones d'abast de les parts mòbils de les màquines.
- Es procurarà evitar interferències amb altres treballadors.
- Senyalitzar les zones d'abast de les parts mòbils de les màquines.
- Eines portàtils amb doble aïllament.
- Estoretes aïllants de l'electricitat.
- Cal disposar d'interruptors a l'endoll de les màquines elèctriques portàtils.

Protecció col·lectiva.

- Senyalització zona de treball.
- No apilar materials en zones de trànsit deixant els vials lliures.

Protecció individual.

- Cinturó de seguretat.
- Casc de seguretat.
- Ulleres o pantalles.
- Vestit de protecció total.
- Màscara buco-nasal.
- Orelleres o taps per les orelles.
- Calçat de seguretat.
- Guants de cuir.

6.10.4. NETEJA, REGLATGE I GREIXATGE DE COMPONENTS.

Equip tècnic.

- Aire a pressió de neteja de la xarxa de la indústria o d'una botella portàtil.
- Escala de mà de tisora.
- Eines manuals.

Identificació de riscos

- Caiguda de persones a diferent nivell.
- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Caiguda d'objectes.
- Trepitjades sobre objectes.
- Cops al cap.
- Cops amb elements mòbils de la màquina.
- Cops al cos.
- Projecció de fragments o partícules.
- Exposició a temperatures extremes.
- Cremades per contacte.
- Cremades per descàrrega elèctrica.

- Danys als ulls.
- Inhalació o ingestió de substàncies nocives.
- Pols ambiental.
- Soroll.

Riscos específics.

- No n'hi ha.

Prevenció.

- Plataformes de 60 cm d'amplada a bastides a més de 2 m d'alçada, amb barana de 90 cm, barra intermèdia i entornpeu de 15 cm.
- Zones de treball ben il·luminades.
- Senyalitzar les zones d'abast de les parts mòbils de les màquines.
- Es procurarà evitar interferències amb altres treballadors.
- Senyalitzar les zones d'abast de les parts mòbils de les màquines.
- Eines portàtils amb doble aïllament.
- Estoretes aïllants de l'electricitat.
- Cal disposar d'interruptors a l'endoll de les màquines elèctriques portàtils.

Protecció col·lectiva.

- Senyalització zona de treball.
- No apilar materials en zones de trànsit deixant els vials lliures.

Protecció individual.

- Cinturó de seguretat
- Calçat de seguretat.
- Casc de seguretat.
- Ulleres o pantalles.
- Vestit de protecció total.
- Guants de cuir.
- Equip aïllant elèctric.
- Botes amb sola de goma.
- Màscara buco-nasal.
- Orelleres o taps per les orelles.

6.10.5. EXECUCIÓ DE VIES D'EVACUACIÓ.

Operacions.

- Instal·lació portes RF.
- Instal·lació portes paraflames.
- Instal·lació trampilles tallafocs.
- Instal·lació vidres RF.
- Instal·lació vidres paraflames.

Equip tècnic.

- Escales.
- Bastides i plataformes fixes o mòbils de treball.
- Martells pneumàtics.
- Serres circulars.
- Soldadura autògena i elèctrica.
- Mascles i fileres per roscats de forats.
- Perforadors i trepants.
- Eines manuals.

Identificació de riscos.

- Caiguda de persones a diferent nivell.
- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Trepitjades sobre objectes.
- Cops al cap.
- Cops al cos.
- Danys a les mans.
- Danys als peus.
- Projecció de fragments o partícules.
- Cremades per contacte.
- Cremades per descàrrega elèctrica.
- Risc propi de les operacions de soldadura.
- Pols ambiental.
- Soroll.

Riscos específics.

- No n'hi ha.

Prevenició.

- Zones de treball netes i ordenades.
- Zones de treball ben il·luminades.
- Es procurarà evitar interferències amb altres treballadors.
- Eines portàtils amb doble aïllament.
- Cal disposar d'interruptors a l'endoll de les màquines elèctriques portàtils.

Protecció col·lectiva.

- Senyalització zona de treball.

Protecció individual.

- Cinturó de seguretat.
- Calçat de seguretat.
- Casc de seguretat.
- Guants de cuir.
- Ulleres o pantalles.
- Guants de cuir.
- Equip aïllant elèctric.
- Ulleres o pantalles.
- Màscara buco-nasal.
- Orelleres o taps per les orelles.

6.10.6. EXECUCIÓ DE PROTECCIÓ D'ELEMENTS ESTRUCTURALS.Operacions.

- Protecció materials sobre estructures estabilitat al foc (EF).
- Recobriments de perfils metàl·lics amb plaques rígides de materials RF.
- Segellat de patis de llums i conductes de tubs en canvis de sectors.

Equip tècnic.

- Escales.
- Bastides i plataformes fixes o mòbils de treball.
- Aparells de projecció de materials ignífugs sobre elements estructurals.
- Pistoles de pintar.
- Compressors.
- Serjants.
- Eines manuals.

Identificació de riscos.

- Caiguda de persones a diferent nivell.
- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Caiguda d'objectes.
- Trepitjades sobre objectes.
- Cops al cap.
- Cops al cos
- Danys a les mans.
- Danys als peus.
- Projecció de fragments o partícules.
- Cremades per contacte.
- Risc propi de les operacions de soldadura.
- Pols ambiental.
- Soroll.
- Contactes amb substàncies d'irritació cutània.

Riscos específics.

- Contactes amb substàncies d'irritació cutània.

Prevenció.

- Plataformes de 60 cm d'amplada a bastides a més de 2 metres d'alçada, amb barana de 90 cm, barra intermèdia i entornpeu de 15 cm.
- Zones de treball netes i ordenades.
- Zones de treball ben il·luminades.
- Es procurarà evitar interferències amb altres treballadors.

Protecció col·lectiva.

- Senyalització zona de treball.

Protecció individual.

- Cinturó de seguretat.
- Calçat de seguretat.
- Casc de seguretat.
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat.
- Ulleres o pantal·les.
- Guants de cuir.
- Ulleres o pantal·les.
- Màscara buco-nasal.
- Orelleres o taps per les orelles.
- Ulleres de protecció mecànica o màscara de protecció facial.
- Màscara buco-nasal.
- Guants anticorrosius.

6.10.7. LEGISLACIÓ ESTATAL.

- Reial Decret 1277/1996 de 4 d'octubre, pel qual s'aprova la norma bàsica de l'edificació NBE-CPI-1996 sobre condicions de protecció contra incendis als edificis. (BOE 29-10-1996).
- Ordenança Municipal de l'Ajuntament de Barcelona sobre condicions de protecció contra incendis als edificis.
- Reial Decret 1942/1993 de 5 de novembre que aprova el reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (BOE 14-12-1993) modificat per ordre 16-4-1998. (BOE 28-4-1998).
- Decret 30 de novembre de 1961 aprova el reglament d'activitats molestes, insalubres, nocives i peril·loses. (BOE 7-12-1961).
- Ordre de 15 de març de 1963 aprova les ITC per l'aplicació del Reglament d'activitats molestes, insalubres, nocives i peril·loses. (BOE 2-4-1963).
- Veure també legislació dels sectors següents: Aparells a pressió, Gas, Calefacció Climatització i Aigua Calenta Sanitària, Emmagatzematge de productes químics i Instal·lacions petroleres.

6.10.8. LEGISLACIÓ A CATALUNYA.

Decret 241/1994 de 26 de juliol sobre condicions urbanístiques i de protecció contra incendis en els edificis complementaris de la NBE-CPI/91 (DOGC 30-9-1994) correcció d'errades. (DOGC 30-1-1995).

6.11. Riscos de danys a tercers.

Són els riscos produïts per enllaços amb camins i accessos derivats de l'obra, fonamentalment per circulació de vehicles, a l'haver de realitzar desviaments provisionals i passos alternatius. Els camins actuals que creuen el terreny de la futura obra comporten un risc, degut a la circulació de persones alienes, una vegada iniciats els treballs.

6.11.1. RISCOS DETECTABLES MÉS COMUNS.

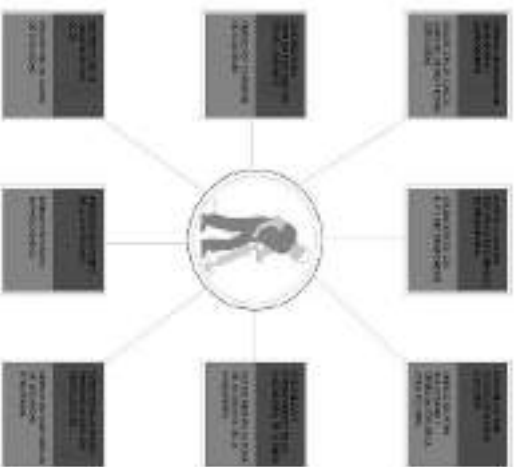
- Atropellaments per circulació de maquinària en vies públiques.
- Danys per irrupció descontrolada de persones no autoritzades en el recinte de l'obra.

NORMATIVA SEGURETAT I SALUT (Annex)**7. PRESSUPOST.**

El pressupost d'execució per contracte amb IVA inclòs és de 5.759,60 € CINC MIL SET-CENTS CINQUANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS.

SEGURIDAD Y SALUD

RIESGOS MAS FRECUENTES



SEGURIDAD Y SALUD

MANEJO DE HERRAMIENTAS



PROTECCION VENTILACION
AUXILIAR



PROTECCION BATERIAS
AISLADO



ADVERTENCIA PARA VERIFICAR LOS INDICADORES DE COMBUSTION EN

SEGURIDAD Y SALUD

CAÍDA CONSERVANDO LA SALUD DE PERSONAS



SEGURIDAD Y SALUD

MANEJO DE HERRAMIENTAS



¡NO!



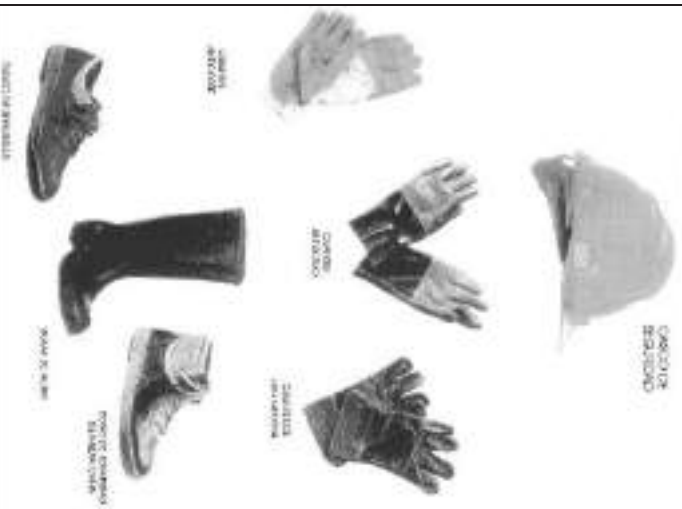
¡SÍ!

SEGURIDAD Y SALUD

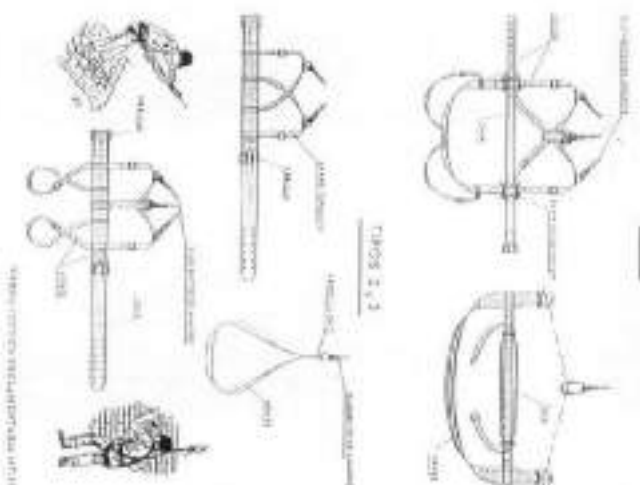
EJEMPLOS



SEGURIDAD Y SALUD
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
PROTECTORES DE CARBONIZADO MANEJO PILES

SEGLURIDAD Y SALUD
ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL
PROTECCION DE LA VISTA Y EL OIDO

SEGURIDAD Y SALUD
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
CONTADORES DE SEGURIDAD Y



SEGURIDAD Y SALUD MANEJO DE GRANES EQUIPOS DE TRABAJO



EXCAVADORA



PALEO CARGADERA



PALEO CARGADERA



CARGADERA FRONTAL



CARGADERA FRONTAL

SECCIONADO Y DESMONTAJE

SECCIONADO Y DESMONTAJE

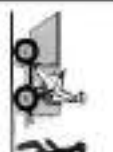
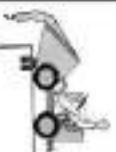
Algunos de los riesgos de seguridad y salud que se pueden presentar al operar estos equipos son:

- Caídas por pérdida de control.
- Choques con otros vehículos.
- Choques con objetos elevados o volantes.
- Atropellos.
- Golpes por objetos que se desprenden o caen.
- Quemaduras, cortes o frotamiento de la piel.

Algunos de los riesgos de seguridad y salud que se pueden presentar al operar estos equipos son:

- Choques con otros vehículos.
- Choques con objetos elevados o volantes.
- Atropellos.
- Golpes por objetos que se desprenden o caen.
- Quemaduras, cortes o frotamiento de la piel.

SEGURIDAD Y SALUD MANEJO DE GRANES EQUIPOS DE TRABAJO



80

81

SEGURIDAD Y SALUD MANEJO DE GRANES EQUIPOS DE TRABAJO



PALEO CARGADERA



PALEO CARGADERA



PALEO CARGADERA



PALEO CARGADERA

SEGURIDAD Y SALUD MANEJO DE GRANES EQUIPOS DE TRABAJO



PALEO CARGADERA



PALEO CARGADERA



PALEO CARGADERA



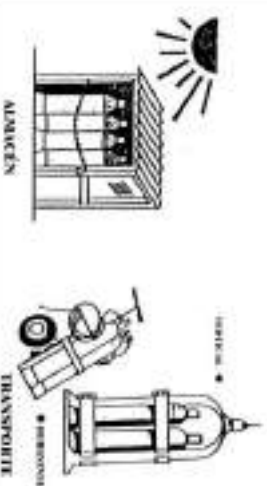
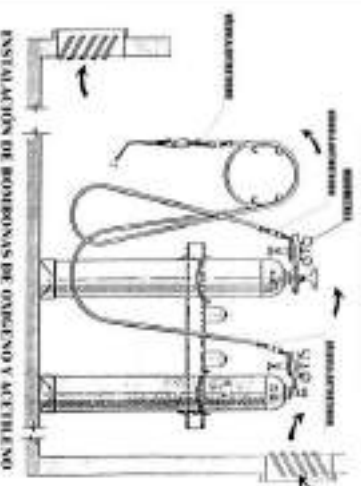
PALEO CARGADERA



PALEO CARGADERA

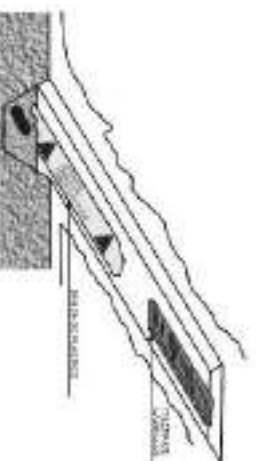
SEGURIDAD Y SALUD

GRUPO ONICORTE CON VALVULA ANTIRETORNO

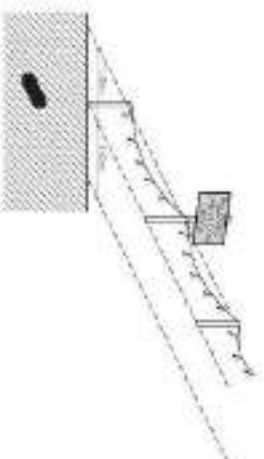


SEGURIDAD Y SALUD

REGLAS PARA LA INSTALACION DE CABLEADO ELCTRICO PARA LA INSTALACION INTERIOR Y PROTECCION EN CONEXIONES ELCTRICAS

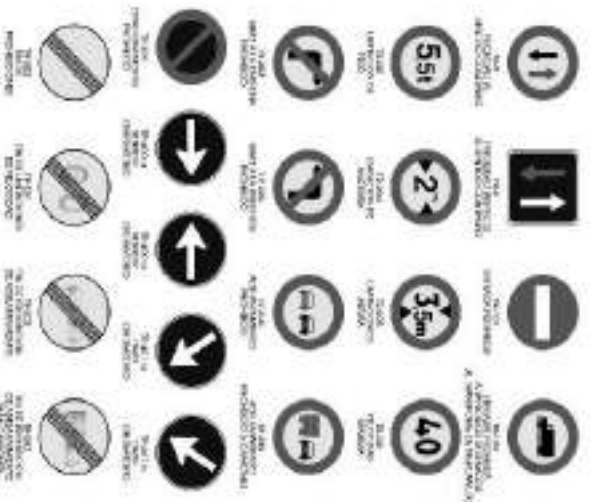


SE INSTALAN EN EL EXTERIOR DE CONEXIONES DE ELECTRICIDAD Y PROTECCION PARA LA SEGURIDAD



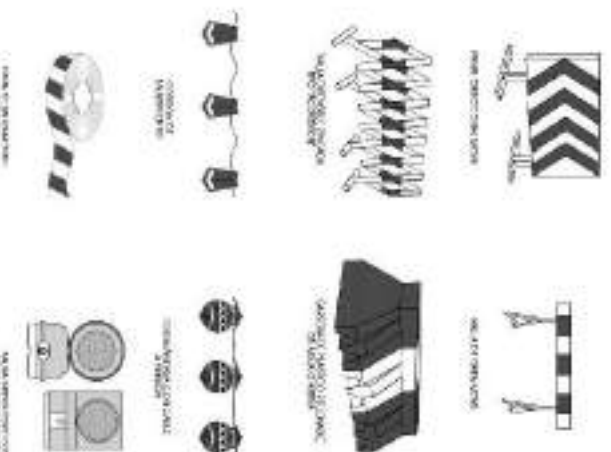
SEGURIDAD Y SALUD

SEÑALES DE REGlamentACION Y PRIORIDAD



SEGURIDAD Y SALUD

ELEMENTOS AUXILIARES DE SEÑALIZACION



SEGURIDAD Y SALUD

© 2004 Blackwell Publishing Ltd



© 2004 Blackwell Publishing Ltd
Journal of Internal Medicine 255: 103–110



© 2000 Blackwell Science Ltd
Journal of Internal Medicine 247: 391–397



© 2000 Blackwell Science Ltd



© 2004 Blackwell Publishing Ltd
Journal of Internal Medicine 255: 103–110



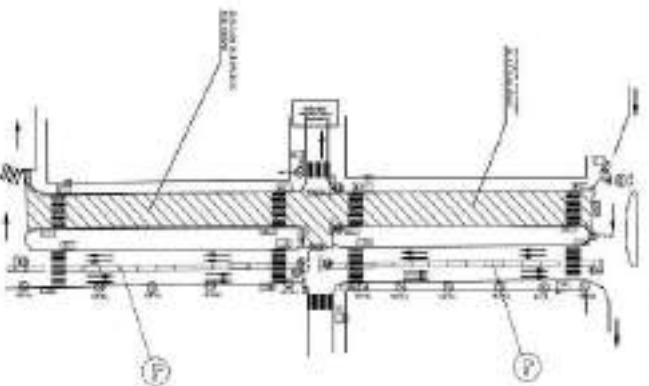
RESEARCH SUPPORTED BY THE NATIONAL INSTITUTE ON DRUG ABUSE, NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH, DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, CONTRACT GRANT NO. 5R01DA00056.



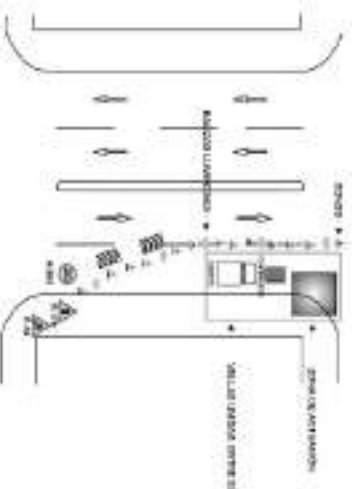
bioRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/000000>; this version posted January 1, 2016. The copyright holder for this preprint (which was not certified by peer review) is the author/funder, who has granted bioRxiv a license to display the preprint in perpetuity. It is made available under aCC-BY-NC-ND 4.0 International license.

SEGURIDAD Y SALUD

CONCLUSIONS

**SEGURIDAD Y SALUD**

DEVELOPMENT OF CONCRETE



SEGURIDAD Y SALUD

REPLICATION OF RESULTS

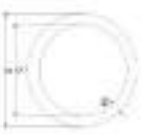


CARTEL TERAPIA OCUL ELECTRICA



SEGURIDAD Y SALUD

SÍMBOLOS RECTANGULARES

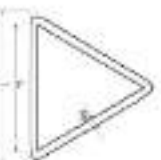


Dimensiones en mm			
1	2	3	4
1000	1000	1000	1000
700	700	700	700
500	500	500	500
300	300	300	300
150	150	150	150
75	75	75	75

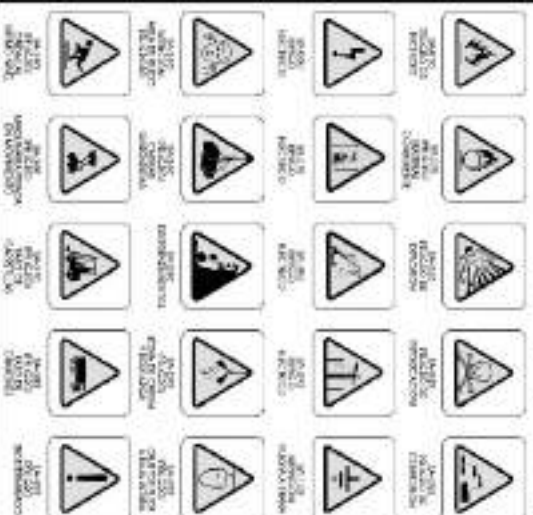


SEGURIDAD Y SALUD

SÍMBOLOS TRIANGULARES DE PUNTO

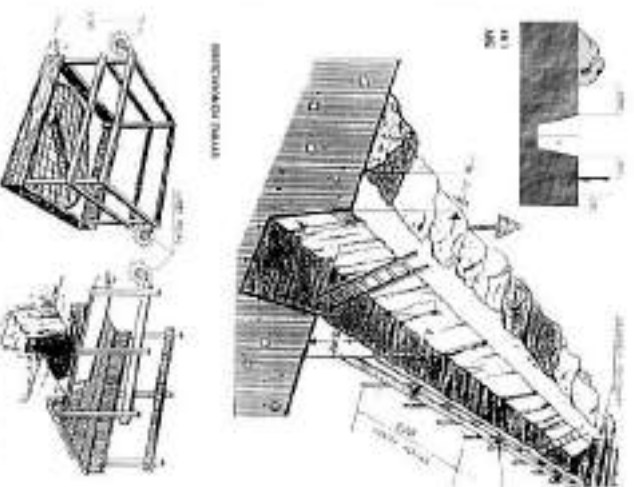


Dimensiones en mm			
1	2	3	4
1000	1000	1000	1000
700	700	700	700
500	500	500	500
300	300	300	300
150	150	150	150
75	75	75	75



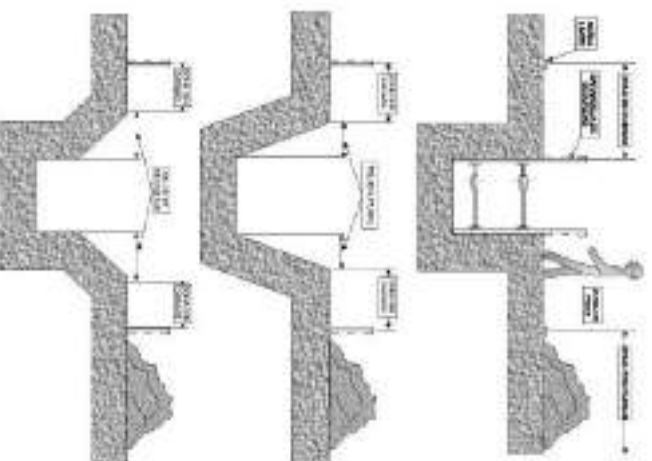
SEGURIDAD Y SALUD

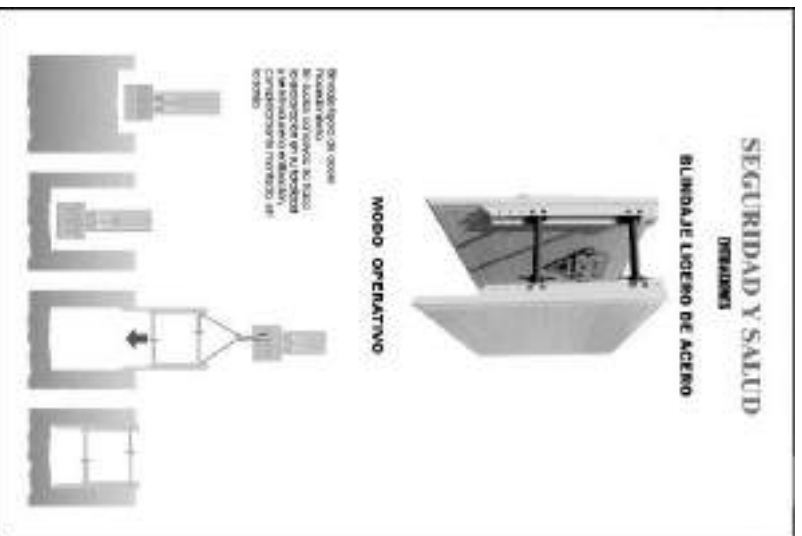
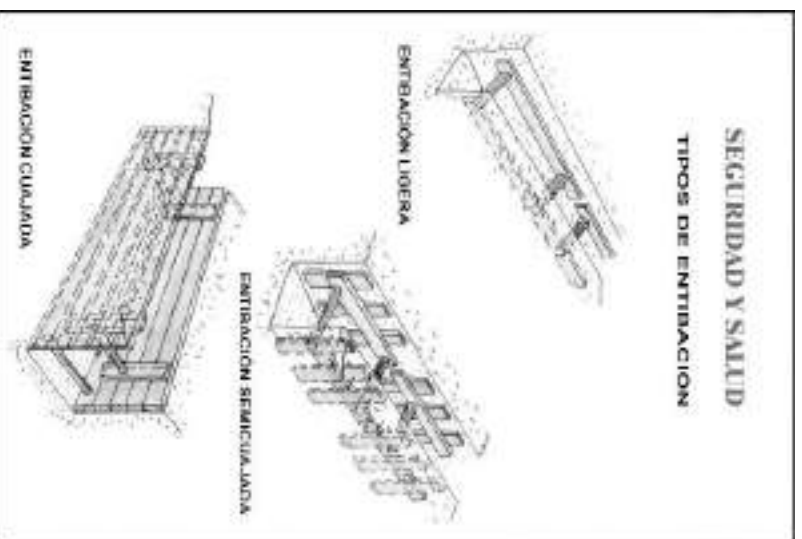
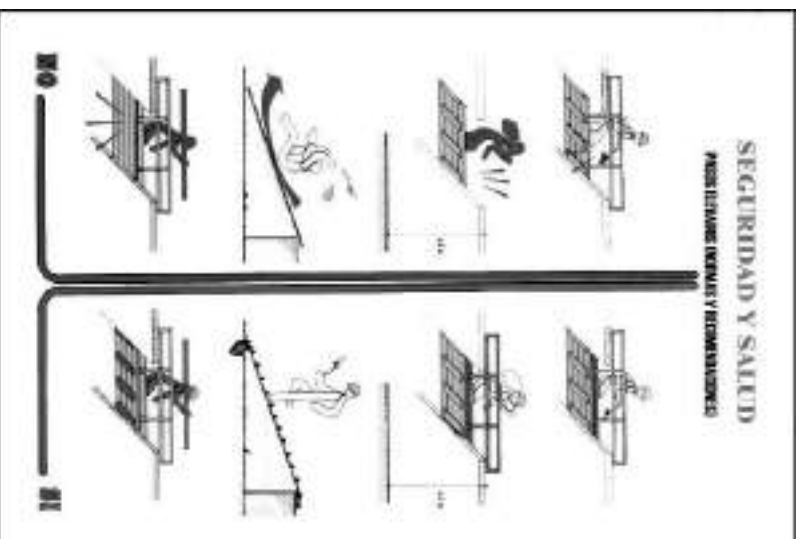
DISEÑOS DE JARNA



SEGURIDAD Y SALUD

DISEÑOS DE JARNA





SEGURIDAD Y SALUD

RECOMENDACIONES

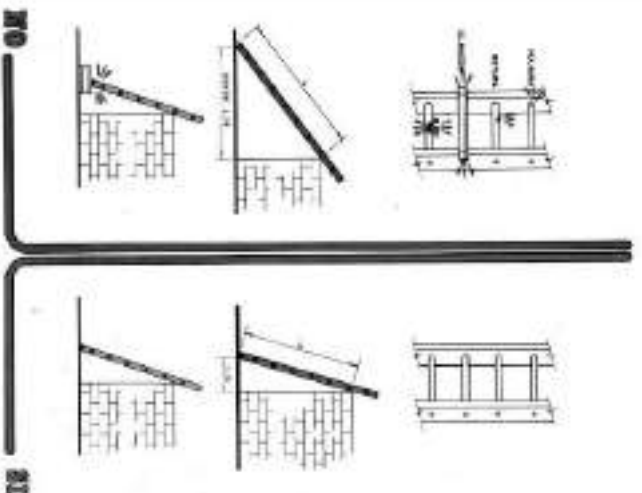
DOBLE GUÍA Y Planchas Deslizantes SSN



Longitud máxima (m)	Alteza de apoyos (mm)	Distancia entre apoyos (mm)	Peso máx. (kg)	Longitud máxima (m)	Alteza de apoyos (mm)	Distancia entre apoyos (mm)	Peso máx. (kg)	Peso máx. (kg)
2100	100	800	50	2500	100	1000	100	70
2100	150	800	50	2500	150	1000	100	70
2100	200	800	50	2500	200	1000	100	70
2100	250	800	50	2500	250	1000	100	70
2100	300	800	50	2500	300	1000	100	70
2100	350	800	50	2500	350	1000	100	70
2100	400	800	50	2500	400	1000	100	70
2100	450	800	50	2500	450	1000	100	70
2100	500	800	50	2500	500	1000	100	70
2100	550	800	50	2500	550	1000	100	70
2100	600	800	50	2500	600	1000	100	70
2100	650	800	50	2500	650	1000	100	70
2100	700	800	50	2500	700	1000	100	70
2100	750	800	50	2500	750	1000	100	70
2100	800	800	50	2500	800	1000	100	70
2100	850	800	50	2500	850	1000	100	70
2100	900	800	50	2500	900	1000	100	70
2100	950	800	50	2500	950	1000	100	70
2100	1000	800	50	2500	1000	1000	100	70
2100	1050	800	50	2500	1050	1000	100	70
2100	1100	800	50	2500	1100	1000	100	70
2100	1150	800	50	2500	1150	1000	100	70
2100	1200	800	50	2500	1200	1000	100	70
2100	1250	800	50	2500	1250	1000	100	70
2100	1300	800	50	2500	1300	1000	100	70
2100	1350	800	50	2500	1350	1000	100	70
2100	1400	800	50	2500	1400	1000	100	70
2100	1450	800	50	2500	1450	1000	100	70
2100	1500	800	50	2500	1500	1000	100	70
2100	1550	800	50	2500	1550	1000	100	70
2100	1600	800	50	2500	1600	1000	100	70
2100	1650	800	50	2500	1650	1000	100	70
2100	1700	800	50	2500	1700	1000	100	70
2100	1750	800	50	2500	1750	1000	100	70
2100	1800	800	50	2500	1800	1000	100	70
2100	1850	800	50	2500	1850	1000	100	70
2100	1900	800	50	2500	1900	1000	100	70
2100	1950	800	50	2500	1950	1000	100	70
2100	2000	800	50	2500	2000	1000	100	70
2100	2050	800	50	2500	2050	1000	100	70
2100	2100	800	50	2500	2100	1000	100	70
2100	2150	800	50	2500	2150	1000	100	70
2100	2200	800	50	2500	2200	1000	100	70
2100	2250	800	50	2500	2250	1000	100	70
2100	2300	800	50	2500	2300	1000	100	70
2100	2350	800	50	2500	2350	1000	100	70
2100	2400	800	50	2500	2400	1000	100	70
2100	2450	800	50	2500	2450	1000	100	70
2100	2500	800	50	2500	2500	1000	100	70

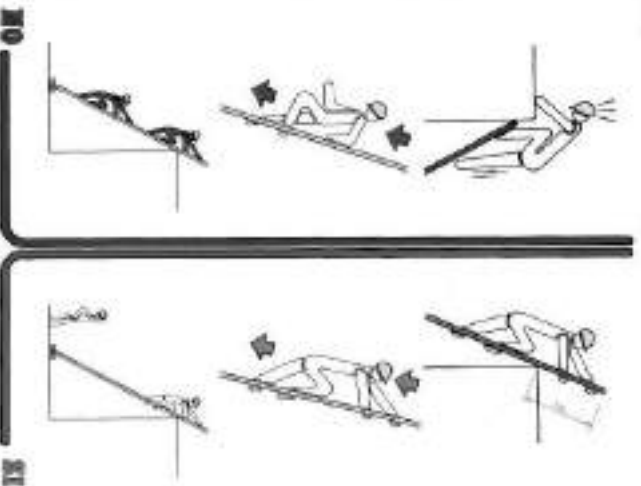
SEGURIDAD Y SALUD

RECOMENDACIONES PARA EL USO



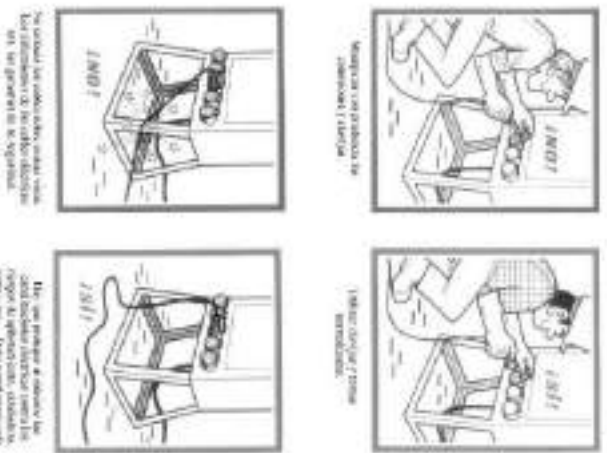
SEGURIDAD Y SALUD

RECOMENDACIONES PARA EL USO



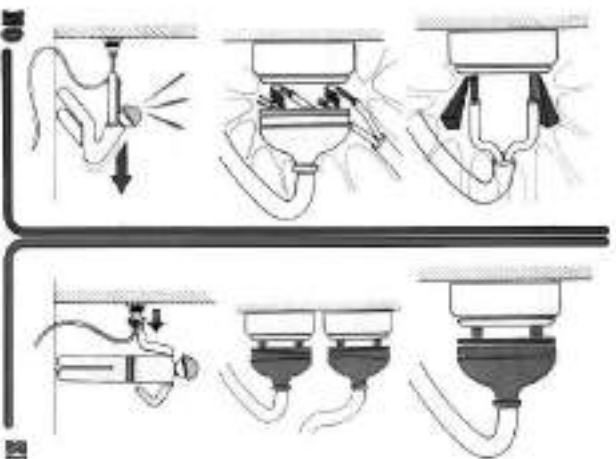
SEGURIDAD Y SALUD

RECOMENDACIONES PARA EL USO



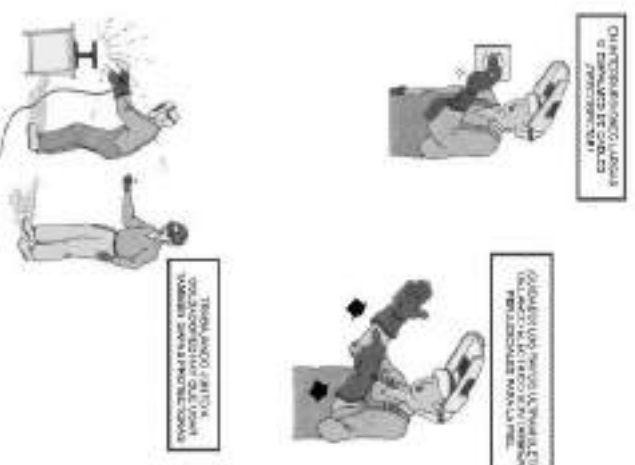
SEGURIDAD Y SALUD

EVITAR LA RUIDA, VIBRACIONES Y ESCOCORIENTES



SEGURIDAD Y SALUD

EVITAR LA RUIDA, VIBRACIONES Y ESCOCORIENTES

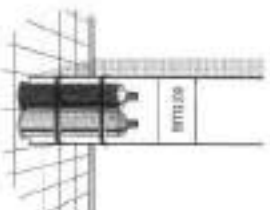


SEGURIDAD Y SALUD

OTRAS CONSEJAS
PARA EL USO DEL

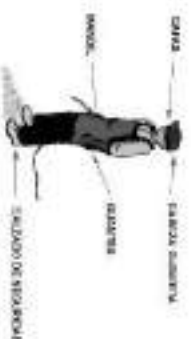


OTRAS CONSEJAS
PARA EL USO DEL



SEGURIDAD Y SALUD

OTRAS CONSEJAS
PARA EL USO DEL



OTRAS CONSEJAS
PARA EL USO DEL



OTRAS CONSEJAS
PARA EL USO DEL

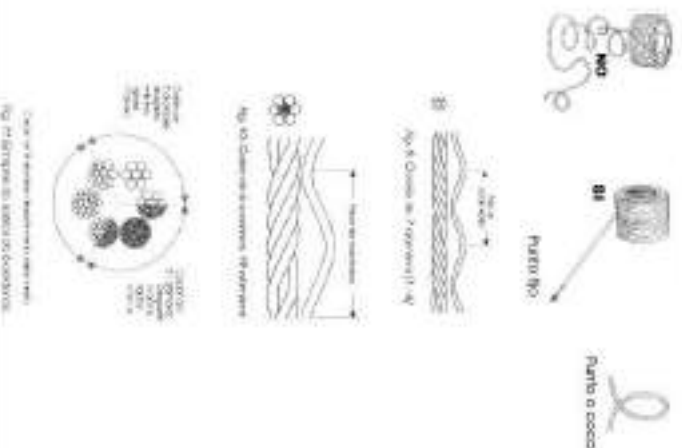


OTRAS CONSEJAS
PARA EL USO DEL

SEGURIDAD Y SALUD

EFECTOS AGUANTES EN CUERO

CARLOS Y CAMILO - 1



SEGURIDAD Y SALUD

EFECTOS AGUANTES EN CUERO

LAPORTAS LOPEZ



SEGURIDAD Y SALUD

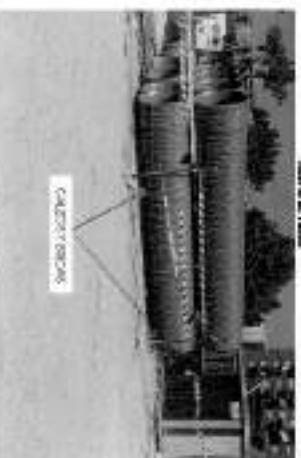
EFECTOS AGUANTES EN CUERO

COSTA CARRASCO - 1

Identificación	Descripción	Ilustración
Descripción	Las hebras de cuero, al estar expuestas a la humedad, se hinchan y pierden su forma original, lo que provoca la aparición de grietas y fisuras.	
Consecuencias	La pérdida de la forma original del cuero provoca la aparición de grietas y fisuras, lo que reduce su resistencia y vida útil.	
Medidas de prevención	Evitar la exposición del cuero a la humedad y mantenerlo seco y limpio.	
Medidas de reparación	Utilizar productos de mantenimiento para cuero, como aceites o cremas, para restaurar su forma original.	

SEGURIDAD Y SALUD

ALFONSO LIMA



COHENCO



RECORRETO

SEGURIDAD Y SALUD

TRABAJOS EN ENTORNOS DE CALLEJONES



4.- ANTES DE INICIAR
LOS TRABAJOS
COLOCARSE EL
CHALECO REFLECTANTE



5.- PROTEGER EL ACCESO
MANTENIENDO EL VEHICULO
CON LA LUZ DE DESLIZO
ENCENDIDA, LA LUZ DE
EMERGENCIA Y PONER EL
FRENO DE MANO

SEGURIDAD Y SALUD

TRABAJOS EN ENTORNOS MUY OSCUROS EJEMPLOS



6.- EVITAR INCENDIOS DE LA CONJUNTA DE LA TRENCH
TUBERÍA DE CABLES Y OTRAS VÍAS



MANEJO DE LA CONJUNTA DE LA TRENCH TUBERÍA DE CABLES Y OTRAS VÍAS
PREVENIR DE CORTOS DE CABLES Y OTRAS VÍAS

SEGURIDAD Y SALUD

TRABAJOS EN ENTORNOS DE CALLEJONES



7.- RECAUDAR INFORMACION
ANTES DEL COMIENZO, Y
SEGUIR CON LA AUTOMATIZACION
DEL RESPONSABLE



8.- PREVENIR LA ILUMINACION
Y MEDIDAS NECESARIAS

SEGURIDAD Y SALUD

EQUIPAMIENTO DEFICIENTE



EQUIPAMIENTO SEGURO



PLEC DE CONDICIONS

ÍNDEX

1. DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ

2. NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

2.1. EXCAVACIONS DE POUS DE SERVEIS

2.2. EXCAVACIONS DE RASES

2.3. REBLIMENTS DE TERRES

2.4. TREBALLS DE MANIPULACIÓ AMB FORMIGÓ

2.5. OFICIS, UNITATS ESPECIALS I MUNTATGES

2.5.1. Pous i sanejament

2.5.2. Maçoneria

2.5.3. Muntatge de prefabricats

2.5.4. Arrebossats i lliscats

2.5.5. Pintura

2.5.1. Prevenció de riscos de danys a tercers

3. SERVEIS DE PREVENCIÓ

3.1. SERVEI TÈCNIC DE SEGURETAT I SALUT

3.2. SERVEI MÈDIC

4. VIGILANT DE SEGURETAT I COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT

5. INSTAL·LACIONS MÈDIQUES

6. INSTAL·LACIONS DE SALUT I BENESTAR

7. PLA DE SEGURETAT I SALUT

1. DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ.

Són d'obligat compliment les disposicions contingudes a:

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97) i les seves modificacions
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)	RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006 (BOE 29/05/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO	RD 286/2006 (BOE: 11/03/2006)

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	RD 488/1997. (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 664/1997. (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	RD 665/1997 (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	RD 773/1997. (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	RD 1215/1997. (BOE: 07/08/97)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	RD 614/2001 (BOE: 21/06/01)
PROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 374/2001 (BOE: 01/05/2001). mods
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) i les seves modificacions posteriors
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LÍNIES ELÈCTRIQUES	R. 04/11/1988 (DOGC 1075, 30/11/1988)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	RD 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

CASCOS NO METALICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	(BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	(BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	(BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	(BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	(BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	(BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	(BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	(BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

2. NORMES O MESURES PREVENTIVES TIPUS

2.1. EXCAVACIONS DE POUS DE SERVEIS

- El personal que executi treballs de pous serà especialista d'una destresa provada en aquests tipus de treball.
- L'accés i sortida del pou s'efectuarà mitjançant una escala sòlida, ancorada en la part superior del pou que estarà prevista de sabates antilliscants.
- Aquesta escala sobrepassarà la profunditat a salvar, sobresortint 1 m per i la boca.
- Queden prohibits els aplecs (terres, materials, etc.) en un cercle de 2 m (com a norma general) entorn a la boca del pou.
- Quan la profunditat d'un pou sigui igual o superior a l'1,5 m, s'estrebarà (o encamisarà) el perímetre en prevenció d'ensorraments.
- Quan la profunditat d'un pou sigui igual o superior als 2 m, es vorejarà la seva boca amb una barana sòlida de 90 cm d'altura formada per passamans, llistó entremig i sòcol ubicat a una distància mínima de 2 m de la vora del pou.
- Quan la profunditat d'un pou sigui inferior als 2 m - si bé sempre és aplicable la mesura preventiva anterior - es pot optar per efectuar una senyalització de perill, per exemple:
 - Cerclar el pou mitjançant una circumferència feta amb cal o guix blanc, (ambdós visibles amb escassa il·luminació), de diàmetre igual o superior al del pou, més 2 metres.

-
- cercar el pou mitjançant senyalització de corda o cinta de banderoles, ubicada entorn al pou sobre peus drets, formant una circumferència de diàmetre igual al del pou més 2 metres.
 - Tancar l'accés a la zona de forma eficaç, al personal aliè a l'excavació del pou.
 - Al descobrir qualsevol tipus de conducció subterrània, es paraitzaran els treballs avisant a la D.F. perquè dicti les accions de seguretat a seguir.
 - La il·luminació interior dels pous s'efectuaran mitjançant "portàtils estancs antihumitat" alimentats mitjançant energia elèctrica a 24 volts.
 - Es prohibeix la utilització de maquinària accionada per combustió o explosió a l'interior dels pous en prevenció d'accidents per intoxicació.

2.2. EXCAVACIONS DE RASES

- El personal que ha de treballar en aquesta zona a l'interior de les rases coneixerà els riscos als quals pot estar sotmès.
- L'accés i sortida d'una rasa s'efectuarà mitjançant una escala sòlida, ancorada a la vora superior de la rasa i estarà recolzada sobre una superfície sòlida de repartiment de càrregues. L'escala sobrepassarà en 1 m, la vora de la rasa.
- Queden prohibits els aplecs (terres, materials, etc.) a una distància inferior als 2 m (com a norma general) de la vora d'una rasa.
- Quan la profunditat d'una rasa sigui igual o superior a 2m, s'estrebarà. (Es pot disminuir l'estrebada, escapçament en bisell a 45° a les vores superiors de la rasa).
- Quan la profunditat d'una rasa sigui igual o superior als 2 m es protegiran les vores de coronació mitjançant una barana reglamentària (passamans, llistó intermedi, sòcol) situada a una distància mínima de 2 m de la vora.
- Quan la profunditat d'una rasa sigui inferior als 2 m pot instal·lar-se una senyalització de perill dels següents tipus:
 - Línia de senyalització paral·lela a la rasa formada per corda de banderoles sobre peus drets.
 - Tanca eficaç d'accés a la coronació de les vores de les rases en tota una determinada zona.
- Si els treballs requereixen il·luminació portàtil, l'alimentació de les làmpades s'efectuarà a 24V. Els portàtils estaran proveïts de reixa protectora i de carcassa-mànec aïllats elèctricament.

Completant aquestes mesures, és ineludible la inspecció continuada del comportament de la protecció en especial, després d'alteracions climàtiques o meteòriques.

En règim de pluges i entollament de les rases, (o trinxeres) és imprescindible la reducció minuciosa i detallada abans de reprendre els treballs.

S'establirà un sistema de senyals acústiques, conegudes pel personal, per ordenar la sortida de les rases en cas de perill:

- Es revisarà l'estat de talls o talussos a intervals regulars en aquells casos en els quals puguin rebre empentes exògens per proximitat de (camins, carreteres, carrers, etc.) transitats per vehicles; i en especial si en la proximitat s'estableixen colles de treballadors amb ús de martells pneumàtics, compactacions per vibració o pas de maquinària per al moviment de terres.
- Els treballs a realitzar a les vores de les rases (o trinxeres), amb talussos no molt estables, s'executaran subjectes amb el cinturó de seguretat marrit a "punts forts" ubicats a l'exterior de les rases.

- S'efectuarà l'exhauriment de les aigües que afloren (o cauen) a l'interior de les rases per evitar que s'alteri l'estabilitat dels talussos.
- Es revisaran els apuntalaments després de la interrupció dels treballs abans de reprendre's de nou.

2.3. REBLIMENTS DE TERRES

- Tot el personal que manegi els camions, serà especialista en el maneig d'aquests vehicles, estant en possessió de la documentació de capacitat acreditativa.
- Tots els vehicles seran revisats periòdicament.
- Es prohibeix sobrecarregar els vehicles per sobre de la càrrega màxima admissible, que portaran sempre escrita de forma llegible.
- Tots els vehicles de transport de material empleats especificaran clarament la "Tara" i la "càrrega màxima".
- Es prohibeix el transport de personal fora de la cabina de conducció i/o en nombre superior als seients existents a l'interior.
- Es regaran periòdicament els llocs de treballs, les càrregues i caixes de camió, per evitar les polsegures.
- Totes les maniobres d'abocament en retrocés seran dirigides pel cap de colla, Cap d'equip, Encarregat o vigilant de seguretat).
- Es prohibeix la permanència de persones en un radi no inferior als 5 m, en torn a les compactadores i piconadores en funcionament.
- Tots els vehicles emprats en aquesta obra, per les operacions de rebliment i compactació seran dotats de botzina automàtica de marxa enrere.
- Els vehicles utilitzats estan dotats de la pòlissa d'assegurança amb responsabilitat civil limitada.
- Els conductors de qualsevol vehicle proveït de cabina tancada, queden obligats a utilitzar el casc de seguretat per a abandonar la cabina a l'interior de l'obra.

2.4. TREBALLS DE MANIPULACIÓ AMB FORMIGÓ

- Mesures preventives referides a la forma de posada en obra i abocament del formigó.
 - Abocament amb cubilot (galledes o catúfols).
 - Bombejament de formigó.
- Mesures preventives per l'abocament, durant.
 - El formigonat de fonaments (sabates i banquetes).
 - El formigonat de murs.

Abocaments mitjançant cubilots (galledes o catúfols).

- Es prohibeix carregar la galleda per sobre de la càrrega màxima admissible de la grua que el sustenta.
- Es senyalitzarà mitjançant una traça horitzontal, executada amb pintura color groc, el nivell màxim d'ompliment del cub per no sobrepassar la càrrega admissible.
- Es senyalitzarà mitjançant línies a terra, (o corda de banderoles) les zones batudes pel cub.
- L'obertura del cub per a abocament s'executarà exclusivament accionant la palanca, amb les mans protegides amb guants impermeables.
- Es procurarà no copejar amb galleda els encofrats ni les estrebades.

-
- Del cub (o cubilot) penjaran caps de guia per ajut a la seva correcta posició d'abocament. Es prohibeix guiar-lo o rebre'l directament, en prevenció de caigudes per moviment pendular del cub.

Abocaments de formigó mitjançant bombejament.

- L'equip encarregat del maneig de la bomba de formigó estarà especialitzat en aquest treball.
- La canonada de la bomba de formigonat, es recolzarà sobre cavallets, suportant les parts susceptibles de moviment.
- La mànega terminal d'abocament, serà governada per un mínim a la vegada de dos operaris, per evitar les caigudes per moviment incontrolat de la mateixa.
- Abans de l'inici del formigonat d'una determinada superfície (un forjat o lloses per exemple), s'establirà un camí de taulons segur sobre els quals es puguin recolzar el operaris que governen l'abocat amb la mànega.
- El maneig, muntatge i desmuntatge de la canonada de la bomba de formigonat, serà dirigit per un operari especialista, per evitar accidents per "taps" i "sobreprensions" internes.
- És imprescindible evitar "engargussos" o "taps" interns de formigó; procuri evitar els colzes de radi reduït. Després d'acabat el bombejament, es rentarà i netejarà l'interior de les canonades d'impulsió del formigó.
- Abans d'iniciar el bombejament de formigó s'haurà de preparar el conducte (greixar les canonades) evitant les masses de morter de dosificació, per a evitar l'ennuegament o taps.
- Es prohibeix introduir o accionar la pilota de neteja sense abans instal·lar la "reixeta" de recollida a la sortida de la mànega després del recorregut total del circuit. En cas de detenció de la bola, es paralarà la màquina. Es reduirà la pressió a zero i es desmuntarà a continuació la canonada.
- Els operaris, amarraran la mànega terminal abans d'iniciar el pas de la pilota de neteja, a elements sòlids, apartant-se del lloc abans d'iniciar-se el procés.
- Es revisaran periòdicament els circuits d'oli de la bomba de formigonat, complimentant el llibre de manteniment que serà presentat a requeriment de la Direcció Facultativa.

Normes o mesures preventives tipus d'aplicació durant el formigonat de murs.

- L'accés a l'extradós del mur (espai comprès entre l'encofrat extern i el talús del buidat), s'efectuarà mitjançant escales de mà. Es prohibeix l'accés "escalant l'encofrat", per ser una acció insegura.
- Abans de l'inici del formigonat, el cap de colla (o encarregat), revisarà el bon estat de seguretat dels encofrats en prevenció de rebentades i vessades.
- Abans de l'inici del formigonat, i com a rematada dels treballs d'encofrat, s'haurà construït la plataforma de treball de coronació del mur des de la qual ajudar a les tasques d'abocat i vibrat.
- S'establirà a una distància mínima de 2 m, (com a norma general), forts topalls de final de recorregut, pels vehicles que hagin d'aproximar a la vora dels talussos del buidat, per a abocar el formigó (Dumper, camió, formigonera).
- L'abocament del formigó a l'interior de l'encofrat es farà repartint-se uniformement al llarg del mateix, per tongades regulars, per evitar les sobrecàrregues puntuals que puguin deformar o rebentar l'encofrat.

El desencofrat de l'extradós del mur (zona compresa entre aquest i el talús del buidat) s'efectuarà, el més ràpidament possible, per a no alterar l'estrebada si n'hi hagués, o l'estabilitat del talús natural.

2.5. OFICIS, UNITATS ESPECIALS I MUNTATGES

2.5.1. Pous i sanejament.

- Es recomana prendre precaucions vers la Propietat, i exigeixi que li subministrin, el plànols de les conduccions subterrànies que puguin existir a la zona. Amb ells podrà dissenyar el millor i més curt traçat per a les tasques de fer pous i sanejament.
- El sanejament i la seva escomesa a la xarxa general s'executarà segons els plànols del projecte objecte d'aquest Estudi de Seguretat i Salut.
- Els tubs per a les conduccions s'aplegaran en una superfície el més horitzontal possible sobre jaços de taulons de fusta, en un receptacle determinat per varis peus drets que impedeixin que per qualsevol causa els conductes rellisquin o rodin.
- Sempre que existeixi perill d'ensorrament es procedirà a estrebar segons càlculs expressos del projecte.
- L'excavació del pou s'haurà d'entubar per evitar l'ensorrament sobre les persones.
- Es prohibeix la permanència en solitari a l'interior de pous o galeries.
- S'haurà de tenir present que dos o més persones poden donar millor l'alarma que una sola en cas d'accident.
- S'estendrà al llarg del recorregut un llibant al qual agafar-se per avançar en casos d'emergència.
- L'ascens o descens als pous es realitzarà mitjançant escales normalitzades ferment ancorades als extrems superior i inferior. Els treballadors romandran units a l'exterior mitjançant una corda ancorada al cinturó de seguretat, la qual permetrà bé l'extracció de l'operari tirant, o en el seu defecte, la seva localització en cas de rescat. No oblidar que en casos d'ensorrament el temps utilitzat al rescat es fonamental.
- Al primer símptoma de mareig a l'interior d'un pou o galeria, es comunicarà als companys i es sortirà a l'exterior posant el fet en coneixement de la Direcció Facultativa.

2.5.2. Maçoneria.

- Els buits existents al terra romandran protegits, per a la prevenció de caigudes.
- Totes les zones on s'hagi de treballar estaran suficientment il·luminades. Quan s'utilitzin portàtils estaran alimentats a 24 volts, en prevenció del risc elèctric.
- Les zones de treball seran netejades de runes (trossos de maons) diàriament per evitar les acumulacions innecessàries.
- A les zones de treball s'accedirà sempre de forma segura. Es prohibeixen els "ponts d'un tauló".
- Es prohibeix llançar trossos directament per les obertures de façanes, buits o patis.
- Es prohibeix treballar junt als paràmetres acabats d'aixecar abans de transcorregudes 48 h, si existeix un règim de vents forts incidint sobre ells, es poden ensorrar sobre el personal.
- Es prohibeix saltar del (forjat, part superior del caient quebrantat o ampits), a les bastides penjades o viceversa.

2.5.3. Muntatge de prefabricats.

- S'entendran cables de seguretat marrats a elements estructurals sòlids, en els quals enganxar el mosquetó del cinturó de seguretat dels operaris encarregats de rebre a la vora dels forjats, les peces prefabricades servides mitjançant grua.
- La peça prefabricada, serà hissada del ganxo de la grua mitjançant l'auxili de balancins.
- Es prohibeix treballar o romandre en llocs de trànsit de peces suspeses en prevenció del risc de desplom.
- Els prefabricats es descarregaran dels camions i s'aplegaran en els llocs senyalats en els plànols.
- Els prefabricats s'aplegaran en posició horitzontal sobre jaços de taulons disposats per capes de tal forma que no es danyin els elements d'eixamplament per al seu hissats.

Si es decideix que els prefabricats s'han d'aplegar en posició vertical sobre jaços de taulons, defineixi contra quin element es recolzaran en un dels extrems, no oblidar que en posició vertical estan inestables.

2.5.4. Arrebossats i lliscats

- En tot moment es mantindran netes i ordenades les superfícies de trànsit i de recolzament per realitzar els treballs d'arrebossat i per evitar els accidents per relliscades.
- Les zones de treball hauran de tenir una il·luminació mínima de 100 lux, mesurats a una altura sobre el terra en torn als 2 m.
- Les mires (regles, taulons, etc.), es carregaran a les espatlles en el seu cas, de tal forma que en caminar, l'extrem que va per davant, es trobi per sobre de l'altura del casc de qui el transporta, per evitar els cops a altres operaris (o les ensopegades entre obstacles - tauló (regla, etc.).
- S'acordonarà la zona on pugui caure pedra durant les operacions de projecció de pinyolets sobre morters, mitjançant cinta de banderoles i rètols de prohibit el pas.
- Els sacs d'aglomerat (ciments diversos o àrids), es disposaran de forma que no obstaculitzin els llocs de pas, per evitar accidents per ensopegades.

2.5.5. Pintura

- Les pintures s'emmagatzemaran en els llocs senyalats en els plànols amb el títol "magatzem de pintures" i es mantindrà sempre la ventilació per "tiratge d'aire", per evitar els riscos d'incendis i d'intoxicacions.
- S'instal·larà un extintor de pols química seca al costat de la porta d'accés al magatzem de pintures. Sobre la fulla de la porta d'accés al magatzem de pintures, (vernissos, dissolvents...), s'instal·larà una senyal de "perill d'incendis" i una altra de "es prohibit fumar".
- Els pots industrials de pintures i dissolvents s'apilaran sobre taulons de repartiment de càrregues per evitar sobrecàrregues innecessàries.
- Es prohibeix emmagatzemar pintures susceptibles d'emanar vapors inflamables amb els contenidors malament o completament tancats, per evitar accidents per generació d'atmosferes tòxiques o explosives.
- Els emmagatzematges de recipients amb contenidors de pintura que contingui nitrocel·lulosa, es realitzaran de tal forma que es pugui realitzar voltes periòdiques dels recipients per evitar el risc d'inflamació.
- S'evitarà la formació d'atmosferes nocives i es mantindrà sempre ventilat el local que està pintat (finestres i portes obertes). Es prohibeix de fumar o menjar en les estàncies on es pinti amb pintures que continguin dissolvents orgànics o pigments tòxics.
- S'advertirà al personal encarregat d'utilitzar dissolvents orgànics (o pigments tòxics) de la necessitat d'una profunda salut personal (mans i cara) abans de realitzar qualsevol tipus d'ingesta.
- Es prohibeix realitzar treballs de soldadura i oxi tall en llocs proper als talls on s'utilitzin pintures inflamables, per evitar el risc d'explosió (o d'incendi).

2.5.6. Prevenció de riscos de danys a tercers

Per evitar els danys a tercers, tant a terra com al mar, es prendran les següents mesures de protecció.

- Tanques de limitació i protecció, balises lluminoses i cartells de prohibit el pas a.

1. Possibles demolicions.
2. Zones de treball amb camins i carreteres.
3. Zones de maquinària.

4. Rases.
5. Zones d'aplec.
6. Instal·lacions i locals.
 - Senyalització de trànsit i balises lluminoses a.
7. Carrers d'accés a zones de treball.
8. Carrers on es treballa i s'interfereix amb la circulació.
9. Desviaments per obres, etc.
10. Riscos de les zones de treball que generen pols o que pot interferir a tercers.

3. SERVEIS DE PREVENCIÓ

3.1. SERVEI TÈCNIC DE SEGURETAT I SALUT

L'empresa constructora disposarà d'assessorament Tècnic de Seguretat i Salut com a ajut al Cap d'Obra.

Es disposarà de brigada de seguretat per instal·lació, manteniment i reparació de proteccions.

3.2. SERVEI MÈDIC

L'empresa constructora disposarà d'un servei mèdic d'empresa, propi o mancomanat.

4. VIGILANT DE SEGURETAT I COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT

Es nomenarà Vigilant de Seguretat d'acord amb el previst a l'Ordenança General de Seguretat i Salut en el Treball.

Es constituirà el Comitè quan el nombre de treballadors superi el previst a l'Ordenança Laboral de Construcció o, en el seu cas, la que disposi el Conveni Col·lectiu provincial.

5. INSTAL·LACIONS MÈDIQUES

Es dotarà a l'obra de farmacioles estratègicament distribuïdes i degudament dotades, que es revisaran periòdicament reposant el material ja consumit.

Haurà d'haver en els diferents llocs de treball, algun treballador que conegui les tècniques de socorrisme i primers auxilis impartint cursos en cas necessari.

6. INSTAL·LACIONS DE SALUT I BENESTAR

L'obra disposarà de locals per a vestidors, serveis higiènics i menjador degudament dotats.

Els vestidors i els serveis, tindran com a mínim dos metres quadrats persona i els primers disposaran de taquilles individuals amb clau, seients i il·luminació.

El menjador amb una superfície d'aproximadament 1,2 m² per persona, disposarà de taules, seients, pica, rentavaixelles, escalfa menjars i il·luminació. Es disposarà de recipient per les escombraries.

Es ventilaran oportunament els locals, mantenint-los a més en bon estat de neteja i conservació per mitjà d'un treballador que podrà comptabilitzar aquest treball amb d'altres de l'obra.

7. PLA DE SEGURETAT I SALUT

El contractista redactarà un Pla de Seguretat i Salut, adaptat a aquest Estudi i d'acord amb el seu Pla d'Obra, medis auxiliars i d'execució i mètodes de treball.

Els amidaments, qualitats i valors recollits en el pressupost d'estudi de Seguretat i Salut, podran ser modificats o substituïts per alternatives proposades pel contractista adjudicatari, sempre que això no suposi variació de l'import total.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser presentat per la Direcció Facultativa, amb el corresponent informe, per a la seva aprovació pel Servei al que estarà adscrita l'obra.

Una còpia del pla, a efectes de coneixement i seguiment, serà lliurada al Comitè de Seguretat i Salut i, en el seu defecte, als representants dels treballadors del centre de treball, els quals podran presentar, per escrit i de forma raonada, les suggeriments i alternatives que s'estimin oportunes. Igualment, una còpia del mateix es lliurarà al Vigilant de Seguretat de l'obra.

El Pla de Seguretat i Salut serà un document d'obligada presentació davant de l'autoritat laboral encarregada de concedir l'autorització d'obertura del centre de treball, i estarà a disposició permanent de la Direcció Facultativa, la Inspecció Provincial de Seguretat i Salut per a realització de les funcions que legalment a cada u competeixen.

En el centre de treball es disposarà d'un llibre d'incidències amb finalitat de control i seguiment del Pla de Seguretat i Salut en l'obra, que serà facilitat pel Col·legi Professional que visi el projecte d'execució de l'obra o per l'Oficina de Supervisió de Projectes. És responsabilitat del Contractista o Consultor, l'execució correcta de les mesures preventives fixades en el Pla de Seguretat i Salut, responent solidàriament de les conseqüències que es derivin de la inobservança de les mesures previstes en el pla.

NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE (DOCE: 26/08/1992)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997 (BOE 25/10/1997) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995 (BOE: 10/11/1995)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003 (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997 (BOE: 31/01/1997)
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/03/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/05/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004 (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997 (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	RD 486/1997 (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604/2006 (BOE 29/05/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO	RD 286/2006 (BOE: 11/03/2006)

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)	
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	RD 488/1997 (BOE: 23/04/1997)	
REGLAMENTO SOBRE PROTECCIÓN DE LA SALUD CONTRA LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN A LAS RADIACIONES IONIZANTES	RD 1029/2022 (BOE: 21/12/2022)	
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 664/1997 (BOE: 24/05/1997)	
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	RD 665/1997 (BOE: 24/05/1997)	
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	RD 773/1997 (BOE: 12/06/1997)	
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	RD 1215/1997 (BOE: 07/08/1997)	
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	RD 614/2001 (BOE: 21/06/2001)	
PROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 374/2001 (BOE: 01/05/2001)	
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de maig de 1952 (BOE: 15/06/1952)	
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LINIES ELÈCTRIQUES	R. de 4 de novembre de 1988 (DOGC: 30/11/1988)	
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 d'agost de 1970 Art. 1 a 4, 183 a 291, i annexes I i II (BOE: 05/09/1970)	
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 d'agost de 1987 (BOE: 18/09/1987)	
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	RD 836/2003 (BOE: 17/07/2003)	
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de març de 1971 (BOE: 16 i 17/03/1971)	
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/1998)	

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

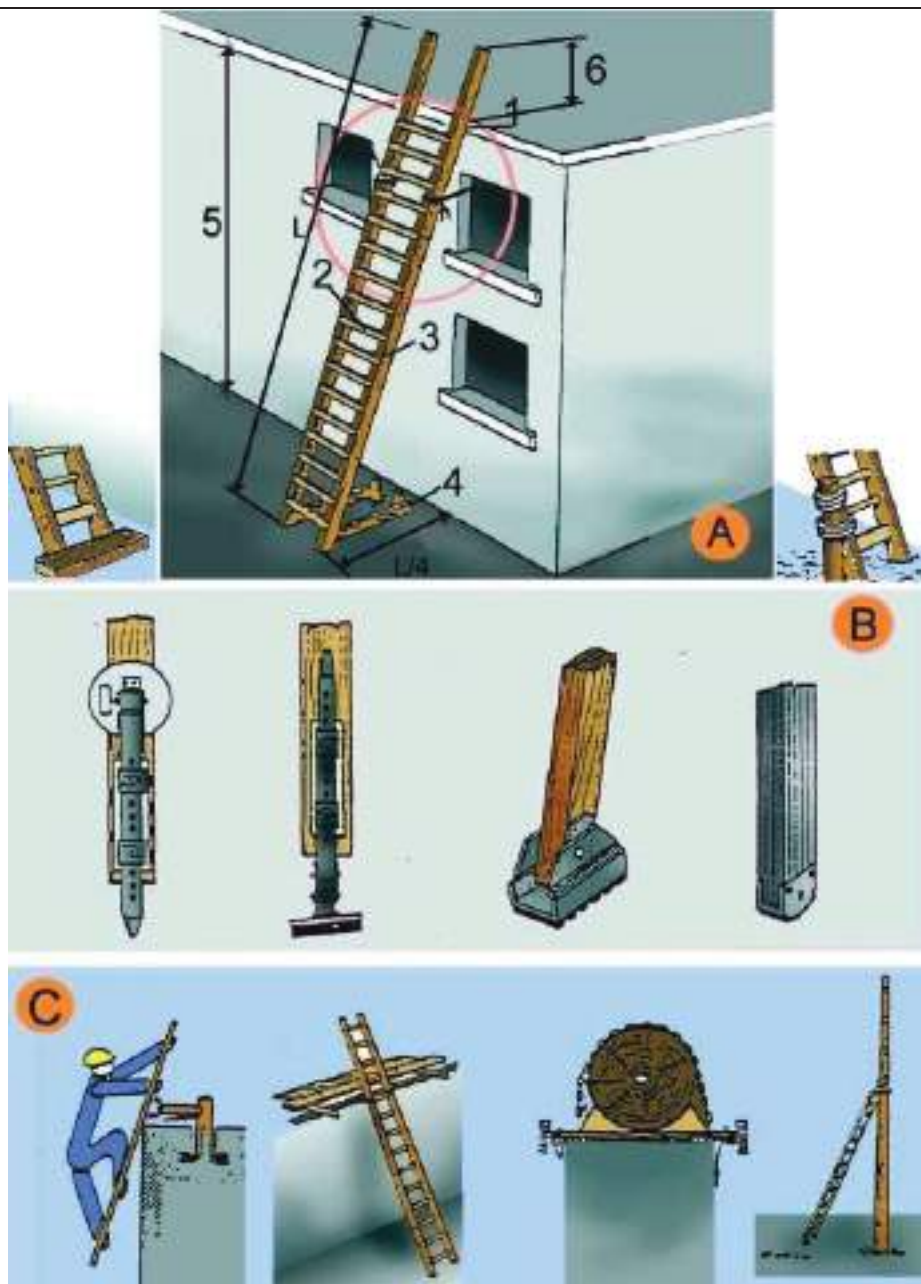
CASCOS NO METALICOS	Norma Tècnica Reglamentària (N.R.) MT-1 (BOE: 30/12/1974)
PROTECTORES AUDITIVOS	N.R. MT-2 (BOE: 01/09/1975)
PANTALLAS PARA SOLDADORES	N.R. MT-3 (BOE: 02/09/1975)
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	N.R. MT-4 (BOE: 03/09/1975)
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	N.R. MT-6 (BOE: 05/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	N.R. MT-7 (BOE: 06/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	N.R. MT-8 (BOE: 08/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	N.R. MT-9 (BOE: 09/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	N.R. MT-10 (BOE: 10/09/1975)

Móra la Nova a 14 de juliol de 2025

Lluís Gironés Pedrol
ARQUITECTE**Nota:**

El llistat de normativa fa referència a la norma en concret i a les seves posteriors modificacions i/o correccions d'errates.

Escales de mà Detalls



A. ESCALES DE MÀ

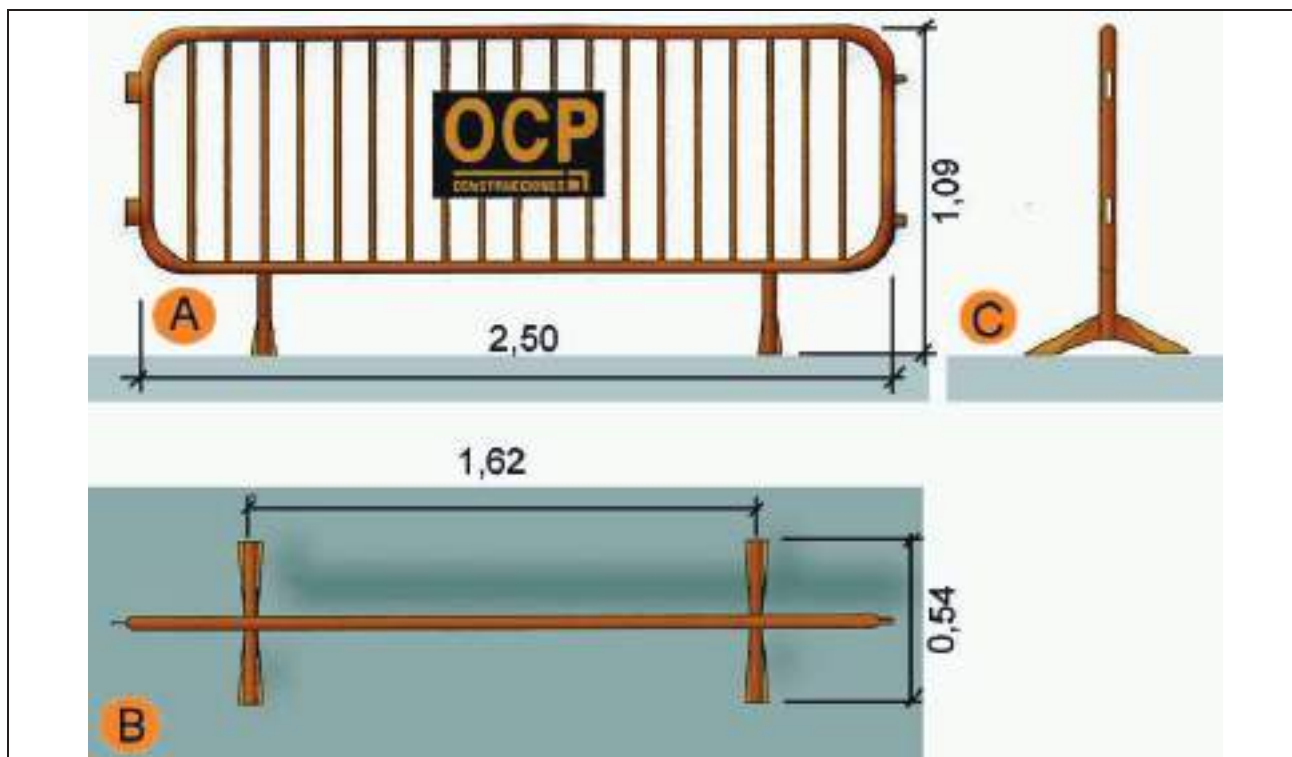
1. Punt de recolzament
2. Esclaons engalavernats
3. Travesser d'una sola peça
4. Base
5. Fins a 5 m. màxim per escales simples
Fins a 7 m. per escales reforçades
6. Mínim 1 m.

B. MECANISMES ANTILLISCANTS

C. SUBJECCIÓ A LA PART SUPERIOR

Tanques

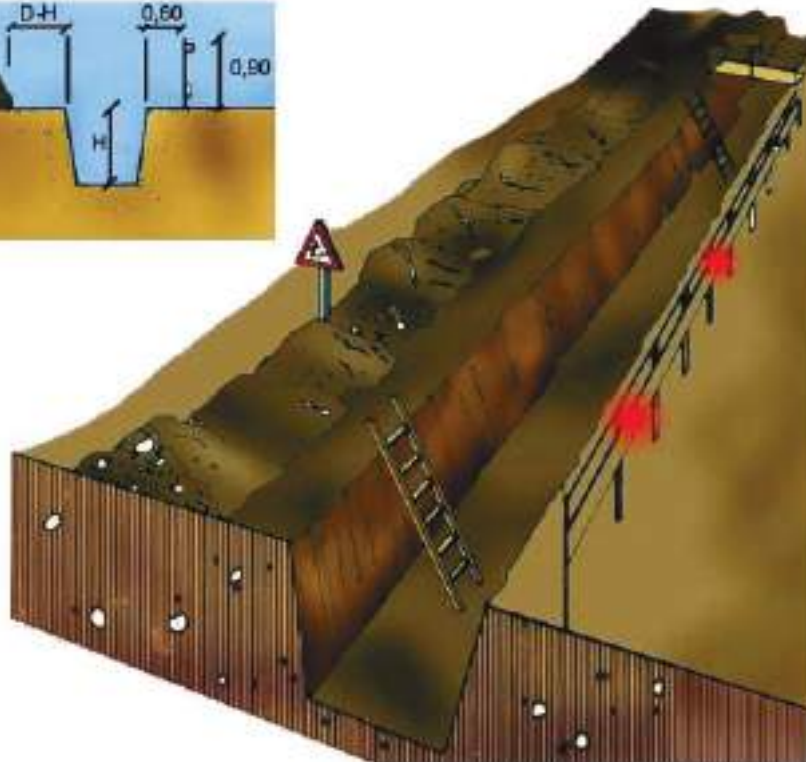
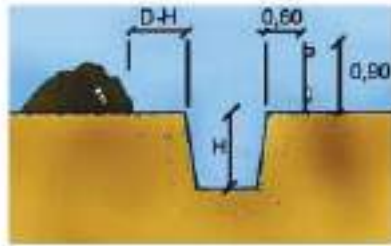
Tanca peatonal



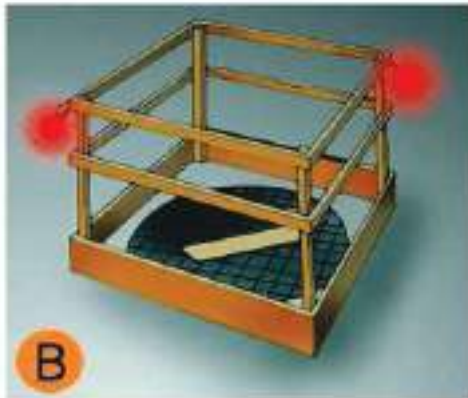
- A. Planta
- B. Alçat
- C. Perfil

Rases

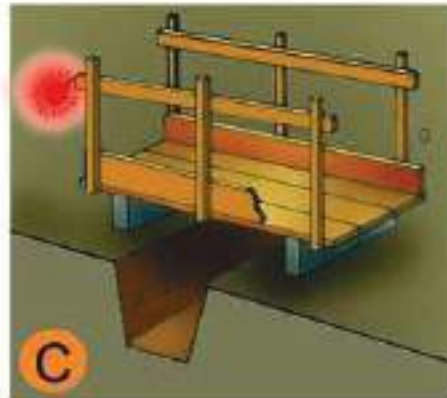
Perspectiva i detall



A



B



C

- A. PROTECCIÓ EN RASES
- B. EN FORATS I OBERTURES
- C. DETALL DE PASARELLA VIANANTS

Entibacions

Criteris de disseny

TAULA 1

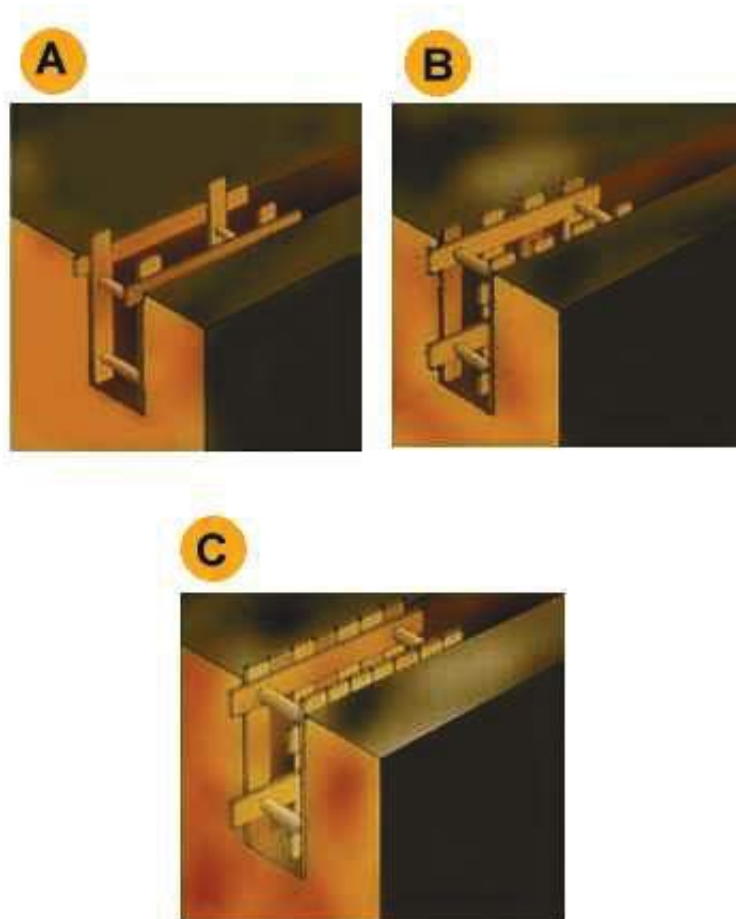
Tipo de terreno	Solicitud	Tipo de corte	Profundidad P del corte en m			
			< 1,30	1,30-2,00	2,00-2,50	>2,50
Coherente	Sin solicitud	Zanja	*	Ligera	Semicuajada	Cuajada
		Pozo	*	Semicuajada	Cuajada	*
	Solicitud de vial	Zanja	Ligera	Semicuajada	Cuajada	*
		Pozo	Semicuajada	Cuajada	*	*
Suolto	Solicitud de cimentación	Cualquiera	Cuajada	*	*	*
	Cualquiera	Cualquiera	Cuajada	*	*	*
			Tipo de entibación			

*Entibación no necesaria en general

FUENTE N.T.E.

Entibacions

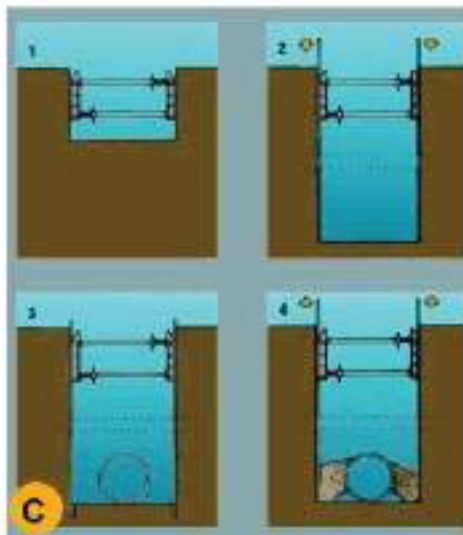
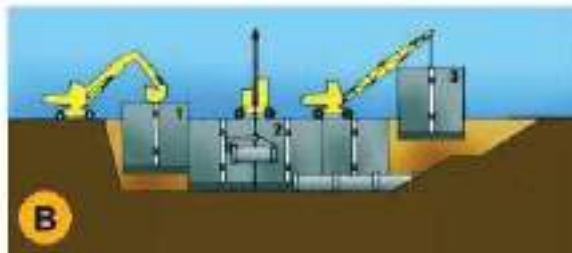
Tipus d'entibació



- A. Estrabament Lleuger.
- B. Estrabament semilleuger.
- C. Estrabament Complert.

Entibacions

Detalls entibació mòduls metàl·lics



- A. PERSPECTIVA
- B. PROCÉS
- 1. Col·locació del mòdul
- 2. Col·locació del tub en zona protegida.
- 3. Rebliment parcial de la rasa i recuperació del mòdul corresponent.
- C. EXCAVACIÓ
- 1. Col·locació de la capçalera.
- 2. Simultàniament a l'excavació es van clavant els panells.
- 3. Excavació acabada. Si és necessari es col·loca algun recolçament per a evitar el vinclament dels panells.
- 4. Realitzada la operació de la rasa es reomple de material i alhora s'extreuen els panells.

**Senyalització
Advertiment**



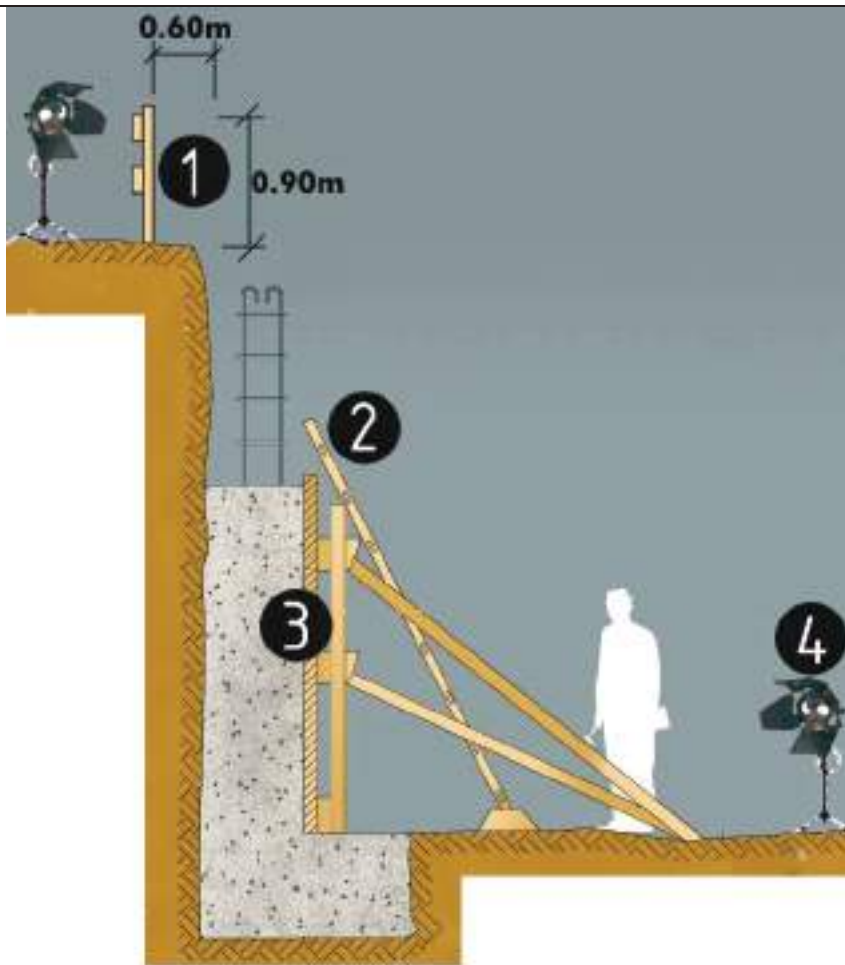
**Senyalització
Prohibició**



**Senyalització
Obligació**



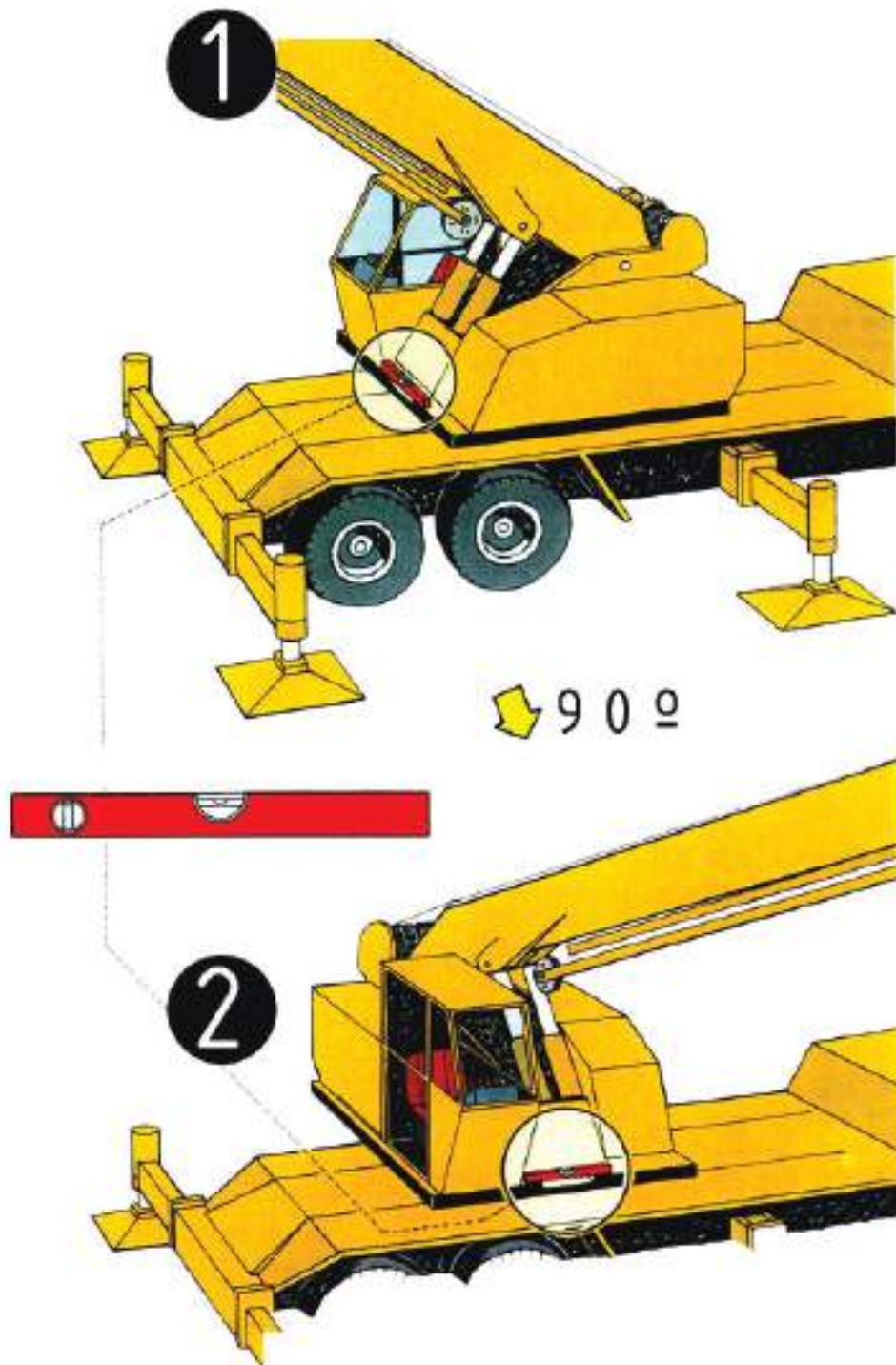
Urbanisme: mur de contenció esquema de protecció



protecció per a murs de contenció

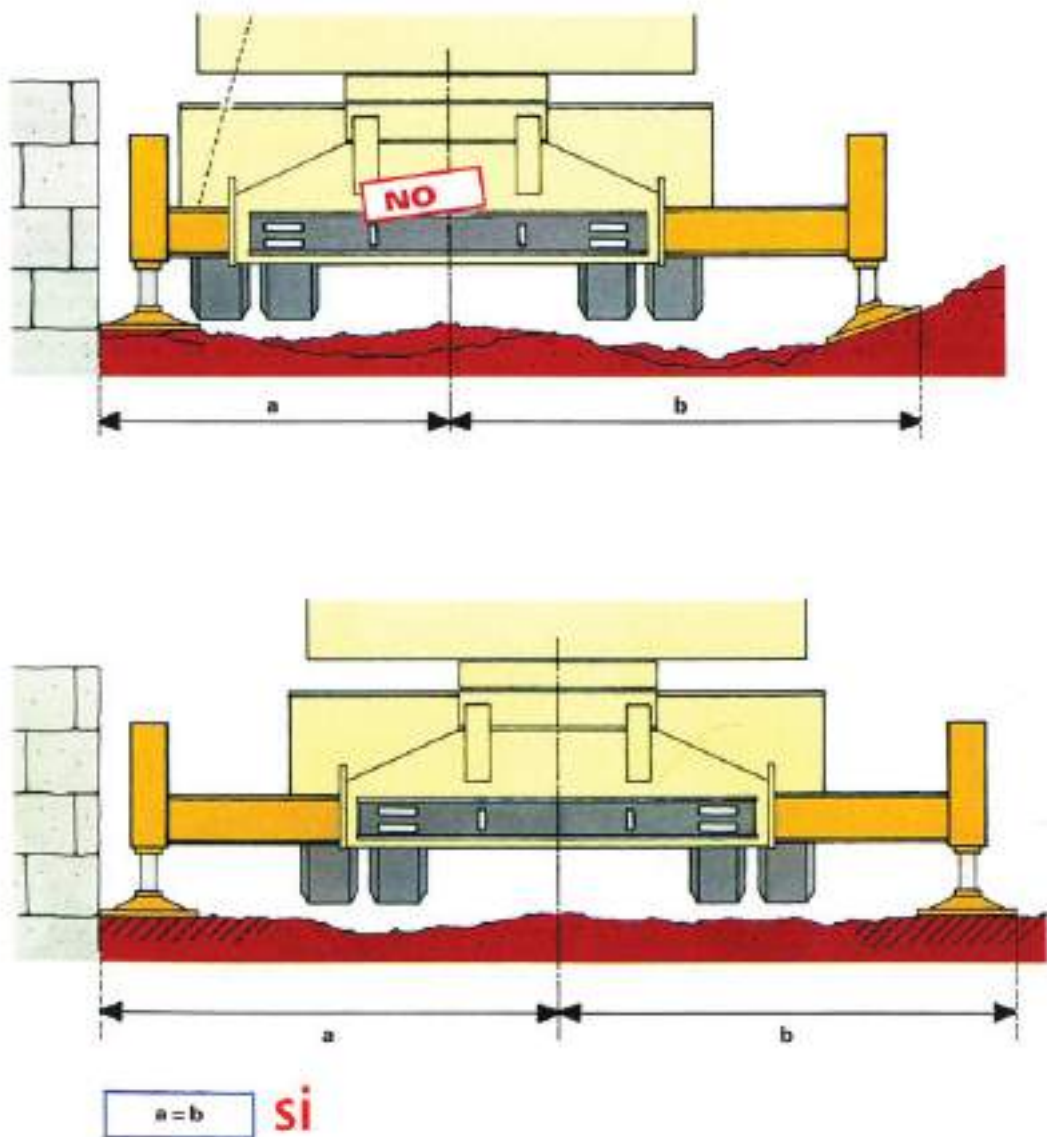
1. Barana
2. Encofrat
3. Escala
4. Focus de treball

Urbanisme: maquinària d'obra. Grues.
control de nivell



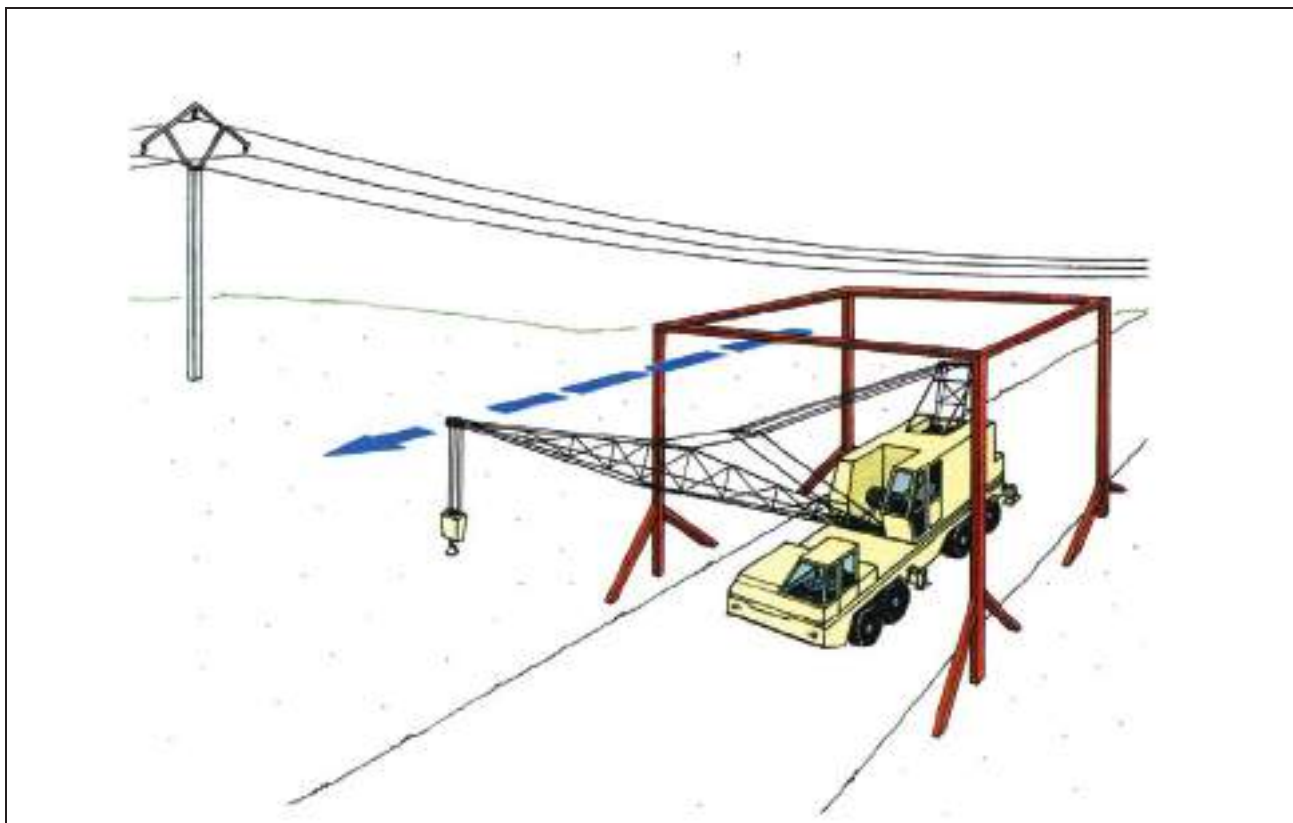
Control de nivell
1.control de nivell posterior
2.control de nivell lateral

Urbanisme: maquinària d'obra. Grues.
col·locació estabilitzadors



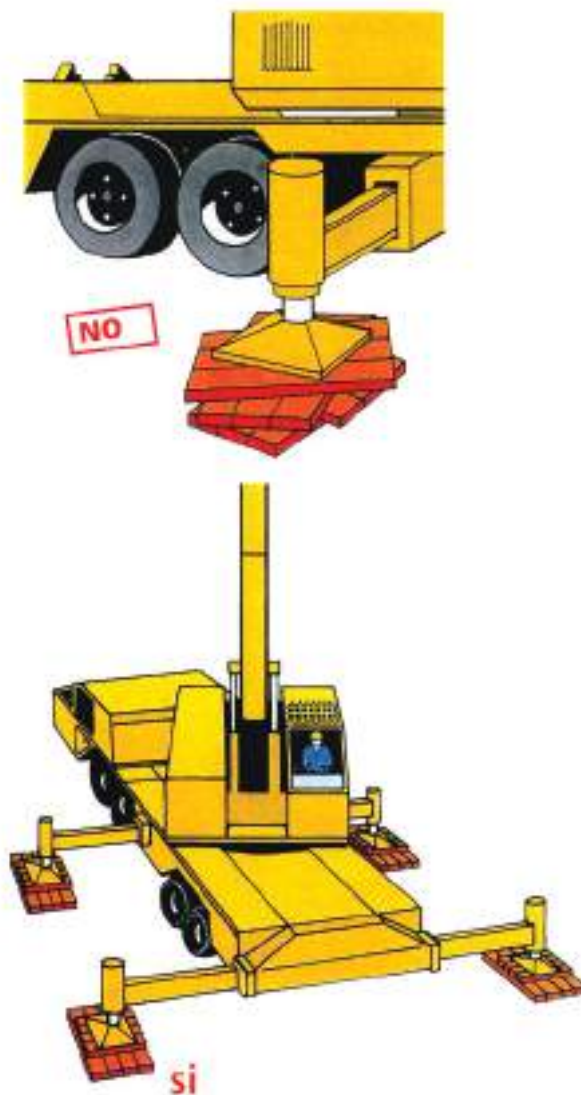
Col·locació estabilitzadors
distàncies

Urbanisme: maquinària d'obra. Grues.
perspectiva de pas



pas sota línies elèctriques
perspectiva

**Urbanisme: maquinària d'obra. Grues.
recolçaments**



Col·locació estabilitzadors
recolçaments

		Pág.: 1
	Amidaments	Ref.: promed2
	Proteccions colectives	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
01	Proteccions colectives					
01.01	u Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavats al terreny i amb el desmuntatge inclòs	4				4,00
	Total partida: 01.01					4,00
01.02	u Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures per a qualsevol diàmetre, amb desmuntatge inclòs					295,00
	Total partida: 01.02					295,00
01.03	m2 Protecció contra caigudes en forats horitzontals en el terreny per a pilons i/o murs pantalla, posició horitzontal, i amb el desmuntatge inclòs	8	2,00	2,00		32,00
	Total partida: 01.03					32,00
01.04	m Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	100				100,00
	Total partida: 01.04					100,00
01.05	m Barana de protecció, confeccionada amb puntals metàl·lics horitzontals, d'alçada 1 m, fixada per pressió contra els paraments laterals verticals i amb el desmuntatge inclòs	10				10,00
	Total partida: 01.05					10,00
01.06	u Placa amb pintura reflectant circular de 90 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2				2,00
	Total partida: 01.06					2,00
01.07	u Placa amb pintura reflectant octogonal de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2				2,00
	Total partida: 01.07					2,00
01.08	u Placa amb pintura reflectant octogonal de 90 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2				2,00
	Total partida: 01.08					2,00
01.09	m Cinta d'abalisament reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	50				50,00
	Total partida: 01.09					50,00
01.10	m Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçada i amb el desmuntatge inclòs	15				15,00
	Total partida: 01.10					15,00
01.11	m2 Plataforma metàl·lica per a pas de vehicles per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 12 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs	5	2,00	2,00		20,00
	Total partida: 01.11					20,00

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra		Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
02	Proteccions individuals						
02.01	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168					
		Total partida: 02.01	2				2,00
02.02	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352, UNE-EN 397 i UNE-EN 458					
		Total partida: 02.02	2				2,00
02.03	u	Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149					
		Total partida: 02.03	5				5,00
02.04	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420					
		Total partida: 02.04	5				5,00
02.05	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 despeniment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques					
		Total partida: 02.05	5				5,00
02.06	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					
		Total partida: 02.06	1				1,00
02.07	u	Granota de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340					
		Total partida: 02.07	3				3,00
02.08	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, amb tires reflectants, homologat segons UNE-EN 812					
		Total partida: 02.08	5				5,00

		Pág.: 3
	Amidaments	Ref.: promed2
	Extinció incendis	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
03	Extinció incendis					
03.01	u Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs					
	Total partida: 03.01	1				1,00

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
04	Instal·lacions personal					
04.01	u Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	2				2,00
	Total partida: 04.01					
04.02	mes Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	4				4,00
	Total partida: 04.02					
04.03	u Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	2				2,00
	Total partida: 04.03					
04.04	mes Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	4				4,00
	Total partida: 04.04					

		Pág.: 5
	Amidaments	Ref.: promed2
	Medicina preventiva i primers auxilis	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra		Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
05	Medicina preventiva i primers auxilis						
05.01	u	Reconeixement mèdic					
			5				
		Total partida: 05.01					5,00
05.02	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball					
			1				
		Total partida: 05.02					1,00

		Pág.: 7
	Amidaments	Ref.: promed2
	ÍNDICE	Fec.:

N.º orden	Descripción de las unidades de obra	Página
	ÍNDICE	
01	Proteccions colectives	1
01.01	Topall p/descàr.camíó excav.,ampl.=4m,fusta/met.,desm.	1
01.02	Bolet vermell p/protecció extrem armadures	1
01.03	Prot.c/caigud.forats p/pilons/murs pant.,posic.horitz.,desm.	1
01.04	Tanca advertència malla taronja polietilè	1
01.05	Barana prot.,puntals metàl.horitz.h=1m,fix.pres.param.vertic.,desmunt.inclòs	1
01.06	Placa pintura reflectant circ.,D=90cm,fix.mec.+desmunt.	1
01.07	Placa pintura reflectant octogonal,D=60cm,fix.mec.+desmunt.	1
01.08	Placa pintura reflectant octogonal,D=90cm,fix.mec.+desmunt.	1
01.09	Cinta balisament reflectora,suport/5m,desmuntatge inclòs	1
01.10	Tanca mòbil metàl.,llarg.=2,5m,h=1m,desm.	1
01.11	Plataforma met.p/pas vehic.,ampl.<=1m,planxa acer,g=12mm,desm.	1
02	Proteccions individuals	2
02.01	Ulleres antiimp.st.,muntura univ.,visor transp.c/entelam.	2
02.02	Protector tipus orellera,acoplable casc seguretat	2
02.03	Semimàscara,protecció filtrant c/part.	2
02.04	Guants alta resis.tall abras.ferrall.,cautxú+cotó,subj.canell	2
02.05	Parella botes seguretat,resist.humit.,pell rectif.,sola antillisc.antiest.,plantill./punte.met.	2
02.06	Cinturó subj.,cl.A,polièst+ferr.estamp.cord.seg.	2
02.07	Granota treb.p/constr.obres lineals,polièst./cotó (65%-35%),groc,trama 240,butxa.int.+tires reflect.	2
02.08	Casc seguretat,p/ús normal,contra cops,PE,p<=400g+tires reflec.	2
03	Extinció incendis	3
03.01	Extintor pols seca,6kg,pressió incorpo.pintat,suport/desmunt.incl.	3
04	Instal·lacions personal	4
04.01	Transport entr.,retir, munta. i desmunt.mòd.pref.sanitaris 2,4x2,6m	4
04.02	Llog.mòd.pref.vestidors 3,7x2,4m	4
04.03	Transportentr.,retir, munta. i desmunt.mòd.pref.vestidors 3,7x2,4m	4
04.04	Llog.mòd.pref.sanitaris 2,4x2,6m	4
05	Medicina preventiva i primers auxilis	5
05.01	Reconeixement med.	5
05.02	Farmaciola armari+contingut segons orden.SiS	5
06	Formacions i reunions d'obligat compliment	6
06.01	Reunió comitè S/S 6 pers.	6
06.02	Informació SiS obra	6
06.03	Curs.prim.aux+socorr	6

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra		Medición	Precio	Importe
1	Proteccions colectives				
1.1 H153A9F1	u	Topall p/descàr.camió excav.,ampl.=4m,fusta/met.,desm. Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavats al terreny i amb el desmuntatge inclòs	4,00	18,47	73,88
1.2 H1534001	u	Bolet vermell p/protecció extrem armadures Peça de plàstic en forma de bolet, de color vermell, per a protecció dels extrems de les armadures per a qualsevol diàmetre, amb desmuntatge inclòs	295,00	0,19	56,05
1.3 H1512021	m2	Prot.c/caigud.forats p/pilons/murs pant.,posic.horitz.,desm. Protecció contra caigudes en forats horitzontals en el terreny per a pilons i/o murs pantalla, posició horitzontal, i amb el desmuntatge inclòs	32,00	12,17	389,44
1.4 H152U000	m	Tanca advertència malla taronja polietilè Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	100,00	1,90	190,00
1.5 H152L561	m	Barana prot.,puntals metàl.horitz.h=1m,fix.pres.param.vertic.,desmunt.inclòs Barana de protecció, confeccionada amb puntals metàl·lics horitzontals, d'alçada 1 m, fixada per pressió contra els paraments laterals verticals i amb el desmuntatge inclòs	10,00	16,40	164,00
1.6 HBB11261	u	Placa pintura reflectant circ.,D=90cm,fix.mec.+desmunt. Placa amb pintura reflectant circular de 90 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2,00	78,63	157,26
1.7 HBB11351	u	Placa pintura reflectant octogonal,D=60cm,fix.mec.+desmunt. Placa amb pintura reflectant octogonal de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2,00	52,98	105,96
1.8 HBB11361	u	Placa pintura reflectant octogonal,D=90cm,fix.mec.+desmunt. Placa amb pintura reflectant octogonal de 90 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2,00	83,26	166,52
1.9 HBC1A081	m	Cinta balisament reflectora,suport/5m,desmuntatge inclòs Cinta d'abalisament reflectora, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	50,00	4,80	240,00
1.10 HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl.,llarg.=2,5m,h=1m,desm. Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçada i amb el desmuntatge inclòs	15,00	4,51	67,65
1.11 H1533591	m2	Plataforma met./pas vehic.,ampl.<=1m,planxa acer,g=12mm,desm. Plataforma metàl·lica per a pas de vehicles per sobre de rases, d'amplada <= 1 m, de planxa d'acer de 12 mm de gruix, amb el desmuntatge inclòs	20,00	6,05	121,00
Total Capítulo 1					1.731,76
2	Proteccions individuals				
2.1 H1421110	u	Ulleres antiimp.st.,muntura univ.,visor transp.c/entelam. Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	2,00	5,02	10,04
2.2 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	2,00	12,13	24,26
2.3 H1446004	u	Semimàscara,protecció filtrant c/part. Semimàscara de protecció filtrant contra partícules, homologada segons UNE-EN 149	5,00	10,88	54,40
2.4 H1455710	u	Guants alta resis.tall abras.ferrall.,cautxú+cotó,subj.canell Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abracció per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	5,00	2,16	10,80
2.5 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 despenjament ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	5,00	19,63	98,15
2.6 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 guardacaps metàl·lics i mosquetó d'acer amb virolla roscada, homologat segons CE	1,00	35,36	35,36
2.7 H1481343	u	Granota treb.p/constr.obres lineals,polièst./cotó (65%-35%),groc,trama 240,butxa.int.+tires reflect. Granota de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	3,00	64,07	192,21
2.8 H1411115	u	Casc seguretat,p/ús normal,contra cops,PE,p<=400g+tires reflec. Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, amb tires reflectants, homologat segons UNE-EN 812	5,00	10,09	50,45

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra		Medición	Precio	Importe
3	Total Capítulo 2				475,67
	Extinció incendis				
	3.1 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	1,00	36,76	36,76
4	Total Capítulo 3				36,76
	Instal·lacions personal				
	4.1 HQU1B330	u Transport entr.,retir, munta. i desmunt.mòd.pref.sanitaris 2,4x2,6m Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	2,00	164,31	328,62
4	4.2 HQU1D150	mes Llog.mòd.pref.vestidors 3,7x2,4m Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	4,00	42,17	168,68
	4.3 HQU1D350	u Transportentr.,retir, munta. i desmunt.mòd.pref.vestidors 3,7x2,4m Transport, entrega, retirada, muntatge i desmuntatge de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	2,00	164,31	328,62
	4.4 HQU1B130	mes Llog.mòd.pref.sanitaris 2,4x2,6m Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 2,4x2,6 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 1 inodor,2 dutxes,lavabo col·lectiu amb 1 aixeta i termos elèctric 50 litres	4,00	44,39	177,56
5	Total Capítulo 4				1.003,48
	Medicina preventiva i primers auxilis				
	5.1 HQUAM000	u Reconeixement med. Reconeixement mèdic	5,00	28,81	144,05
5	5.2 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	1,00	100,65	100,65
	Total Capítulo 5				244,70
6	Formacions i reunions d'obligat compliment				
	6.1 H16F1003	u Reunió comitè S/S 6 pers. Reunió del comitè de Seguretat i Salut constituït per 6 persones	2,00	114,16	228,32
	6.2 H16F1004	h Informació SiS obra Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra	8,00	15,89	127,12
6	6.3 HQUAP000	u Curs.prim.aux+socorr Curset de primers auxilis i socorrisme	1,00	152,19	152,19
	Total Capítulo 6				507,63
	Total Presupuesto				4.000,00

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

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

tipus
quantitats
codificació

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

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

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Millora paviments i instal·lacions		
Situació:	Avinguda Pau Casals i carrer Nou		
Municipi:	43792 Vinebre	Comarca:	Ribera d'Ebre

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

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

Codificació residus LER		Pes	Volum	
Ordre MAM/304/2002				
grava i sorra compacta		0,00	0,00	
grava i sorra solta		0,00	0,00	
argiles		0,00	0,00	
terra vegetal		0,00	0,00	
pedraplè		0,00	0,00	
terres contaminades 170503		0,00	0,00	
altres		0,00	0,00	
totals d'excavació		0,00 t	0,00 m ³	
Destí de les terres i materials d'excavació				
Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	no es considera residu:		és residu:	
	reutilització		a l'abocador	
	mateixa obra		altra obra	
	SI		NO	

Residus d'enderroc

Codificació residus LER	Pes/m ²	Pes	Volum aparent/m ²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002	(tones/m ²)	(tones)	(m ³ /m ²)	(m ³)
obra de fàbrica 170102	0,542	0,399	0,512	0,235
formigó 170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris 170107	0,052	212,175	0,082	151,585
metalls 170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes 170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre 170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics 170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos 170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums 170302	0,009	98,475	0,001	126,250
fibrociment 170605	0,010	2,525	0,018	1,010
definir altres:	-	0,000	-	0,000
altre material 1	0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2	0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc	0,7556	313,57 t	0,7544	279,08 m³

Residus de construcció

Codificació res	Pes/m ²	Pes	Volum aparent/m ²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002	(tones/m ²)	(tones)	(m ³ /m ²)	(m ³)
sobrants d'execució	0,0500	0,0000	0,0896	0,0000
obra de fàbrica 170102	0,0150	0,0000	0,0407	0,0000
formigó 170101	0,0320	0,0000	0,0261	0,0000
petris 170107	0,0020	0,0000	0,0118	0,0000
guixos 170802	0,0039	0,0000	0,0097	0,0000
altres	0,0010	0,0000	0,0013	0,0000
embalatges	0,0380	0,0000	0,0285	0,0000
fustes 170201	0,0285	0,0000	0,0045	0,0000
plàstics 170203	0,0061	0,0000	0,0104	0,0000
paper i cartró 170904	0,0030	0,0000	0,0119	0,0000
metalls 170407	0,0004	0,0000	0,0018	0,0000
totals de construcció		0,00 t		0,00 m³

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOsos.

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

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

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus	
1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	si
2.- S'han optimitzat les seccions i resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	si
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	si
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	-
5.-	-
6.-	-

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

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES			
fusta en bigues reutilitzables	0,00 t		0,00 m ³
fusta en llates, tarimes, parquet reutilitzables o reciclables	0,00 t		0,00 m ³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t		0,00 m ³
altres :	0,00 t		0,00 m ³
Total d'elements reutilitzables	0,00 t		0,00 m³

GESTIÓ (obra)

Terres				
Excavació / Mov. terres	Volum m ³ (+20%)	Reutilització (m ³)		Terres per a l'abocador
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	volum aparent (m ³)
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pearapie	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	0,0	0,00	0,00	0,00

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

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	0,00	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	0,40	no	inert
Metalls	2	0,00	no	no especial
Fusta	1	0,00	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,00	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,00	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, disolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

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

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

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

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

gestió fora obra
pressupost

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

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat	-
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització	-
Dipòsit autoritzat de terres, enderrocs i runes de la construcció	-

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu			
tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
Residus construcció	Gestora Runes	Vinebre	E-1163,10

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i :	Classificació a obra: entre 12-16 €/m³	12,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)	5,00
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³	4,00
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³	15,00
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials**: num. transports a 200 €/ transport	
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m³	5,00
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³	70,00

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de nombre de transports per la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador
Excavació	m³ (+20%)	12,00 €/m³	5,00 €/m³	5,00 €/m³ 70,00 €/m³
Terres	0,00	-	-	0,00
Terres contaminades	0,00	-	-	0,00

Construcció	m³ (+35%)	runa neta	runa bruta
		4,00 €/m³	15,00 €/m³
Formigó	0,00	0,00	-
Maons i ceràmics	0,32	1,59	4,76
Petris barrejats	204,64	1.023,20	3.069,60

Metalls	0,00	-	-	-	0,00
Fusta	0,00	-	-	-	0,00
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,00	-	-	-	0,00
Paper i cartró	0,00	-	-	-	0,00
Guixos i no especials	0,00	-	-	-	0,00

Altres	0,00	0,00	-	-	-
Peril·losos Especials	171,80	2.061,61			7.072,04

376,76 2.061,61 1.024,79 0,00 10.146,40

Elements Auxiliars

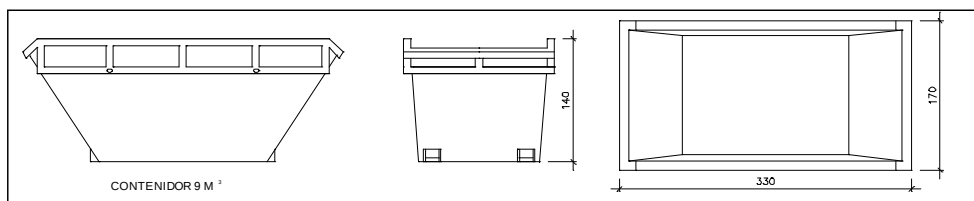
Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 13.232,80 €

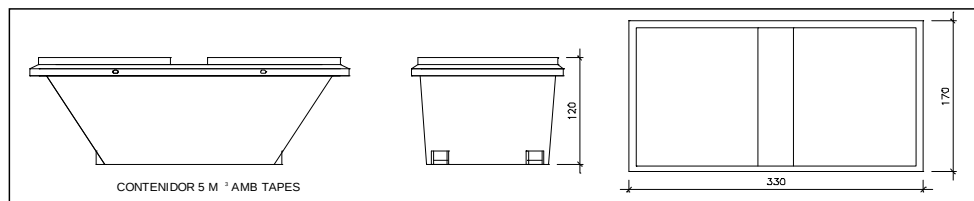
El volum dels residus és de : 376,76 m³

El pressupost de la gestió de residus és de : 13.232,80 euros

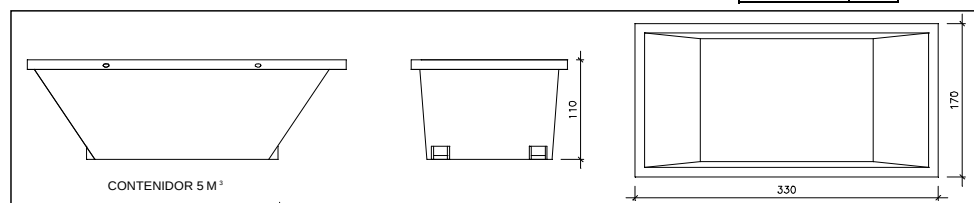
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES

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

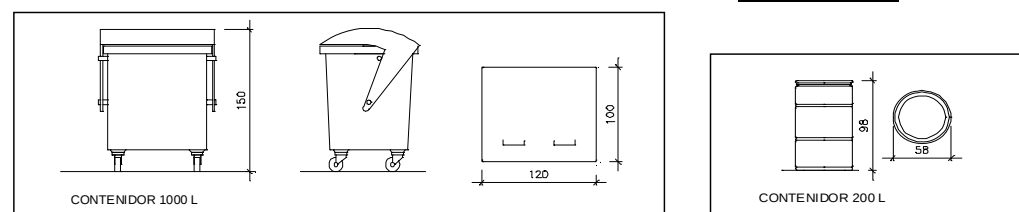
unitats 1

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

unitats -

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

unitats -



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

unitats -

Bidó 200 L. Apte per a residus especials

unitats -

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

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

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

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

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

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

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

**Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació**
dipòsit

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

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

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

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	0,00 T		0,00 T
Total construcció i enderroc (tones)	313,57 T	30,00 %	219,50 T

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	0,00 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	219,50 T	11 euros/T	2414,52 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS		219,5 Tones	
		Total dipòsit *** 2.414,52 euros	

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

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

***Dipòsit mínim 150€

Pel que fa a la normativa tècnica, els projectes de disseny d'espais urbans no disposen d'un cos tan estructurat com el de l'edificació. Aquest document inclou tant textos reglamentaris com altres que no són normatius.

El marc normatiu actual de l'urbanisme es basa, a Catalunya, en la Llei d'Urbanisme i es complementa amb la resta de reglaments i disposicions d'àmbit estatal, autonòmic i local. També, cal tenir present que, en molts casos, el text legal remet a altres normes, com UNE-EN, UNE, CEI, CEN.

Paral·lelament, per garantir les exigències de qualitat de l'edificació, les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, hauran de dur el marcatge CE, de conformitat amb el Reglament (UE) 2024/3110 pel qual s'estableixen condicions harmonitzades per a la comercialització de productes de construcció, i els Reglaments que el complementen.

En aquest document d'ajuda, la normativa tècnica s'ha estructurat en relació als capítols del projecte per facilitar la seva aplicació. S'ordena en aspectes generals, requisits generals de les obres d'urbanització, sistemes constructius i, finalment, documentació complementària del projecte com el control de qualitat i la gestió de residus. S'identifica en color negre la normativa d'àmbit estatal, en color vermell la normativa de l'àmbit català i en color blau es preveuen les possibles ordenances i disposicions municipals (només especificades per a projectes a Barcelona). També s'han afegit en color gris les especificacions tècniques d'empreses subministradores.

Aquesta relació de normativa tècnica té caràcter genèric i caldrà adequar-la i completar-la en cada projecte en funció del seu abast i dels usos previstos.

Nota:

Color negre: legislació d'àmbit estatal

Color granate: legislació d'àmbit autonòmic

Color blau: legislació d'àmbit municipal

Color gris: Especificacions d'empreses subministradores

Aspectes generals

Text refós de la Llei d'urbanisme

Decret Legislatiu 1/2010 (DOGC 05/08/2010) i les seves posteriors modificacions

Modificació del Text refós de la Llei d'urbanisme

Llei 3/2012 (DOGC 29/02/2012) i les seves posteriors modificacions

Reglament d'urbanisme

Decret 305/2006 (DOGC 24/07/2006) i les seves posteriors modificacions

Mobilitat

Llei 9/2003 (DOGC 27/06/2003) i la seva posterior modificació

Regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada

Decret 344/2006 (DOGC 30/10/2006)

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions (només d'aplicació als espais exteriors adscrits als edificis)

Ordenances municipals

Accessibilitat

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones

RD 505/2007 (BOE 11/05/2007) i la seva posterior modificació

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.

Orden TMA/851/2021 (BOE 06/08/2021)

Llei d'accessibilitat

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014) i la seva posterior modificació

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

Decret 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

Seguretat en cas d'incendi

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI. Annex II

RD 2267/2004 (BOE 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

RD 513/2017 (BOE 12/6/2017) i les seves posteriors modificacions

Prevenió i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

Llei 3/2010 (DOGC: 10.03.10) i les seves posteriors modificacions

Instruccions tècniques complementàries genèriques de prevenció i seguretat en matèria d'incendis, SPs

Ordre INT/324/2012 (DOGC 25/10/2012)

Mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions, sense continuïtat immediata amb la trama urbana

Llei 5/2003 (DOGC 08/05/2003) i les seves posteriors modificacions

Decret 123/2005 (DOGC 16/06/2005) (desplegament de la Llei 5/2003)

Ordenança reguladora de les condicions de protecció contra incendis de Barcelona, OMCPi 2008 (només per a projectes a Barcelona)

Contaminació acústica

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003) i la seva posterior modificació

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007) i la seva posterior modificació

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 11/07/2002) i les seves posteriors modificacions

Reglament de la Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos.

Decret 176/2009 (DOGC 16/11/2009) i les seves posteriors modificacions

Vialitat

Carreteras

Ley 37/2015, de 29 de septiembre (BOE 30/09/2015) i les seves posteriors modificacions

Norma 6.1-IC: "Secciones de firme" de la Instrucción de Carreteras

Orden FOM/3460/2003 (BOE 12/12/2003)

Norma 6.3-IC: "Rehabilitación de firmes" de la Instrucción de Carreteras

Orden FOM/3459/2003 (BOE 12/12/2003) i la seva posterior correcció d'errades

Norma 3.1-IC: "Trazado" de la Instrucción de Carreteras

Orden FOM/273/2016 (BOE 04/03/2016)

Norma 5.2-IC: "Drenaje superficial" de la Instrucción de Carreteras

Orden FOM/298/2016 (BOE 10/03/2016) i les seves posteriors modificacions

Norma 8.2-IC: "Marcas viales" de la Instrucción de Carreteras

Orden de 16 de julio de 1987 (BOE 04/08/1987) i la seva posterior correcció d'errades

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a amateriales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.

Orden FOM/2523/2014 (BOE 03/01/2015) i les seves posteriors modificacions

Ordenança d'obres i d'instal·lacions de serveis en el domini públic municipal de la ciutat de Barcelona (només per a projectes a Barcelona) (BOP núm. 122 de 22/05/1991) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions urbanes

Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que discorren pel subsòl.

Decret 120/1992 (DOGC 12/06/1992) i la seva posterior modificació pel Decret 196/1992 (DOGC 25/09/1992)

Procediment de control aplicable a les obres que afectin la xarxa de distribució elèctrica soterrada

ORDRE TIC/341/2003 (DOGC 31/07/2003)

Ordenança d'obres i d'instal·lacions de serveis en el domini públic municipal de la ciutat de Barcelona (només per a projectes a Barcelona) (BOP 22/05/1991) i les seves posteriors modificacions

Recollida de residus urbans

Llei de residus i de terres contaminats per a una economia circular

Llei 7/2022 (BOE 24/12/2022)

Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals a Catalunya (PINFRECAT20)

RD 209/2018 (BOE 16/04/2028)

Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

RD 210/2018 (BOE 16/04/2028)

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions (només per a espais exteriors adscrits a edificis)

Xarxes de proveïment d'aigua potable

Reglamento del Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminar I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas

RD 849/1986 (BOE 30/04/1986) i les seves posteriors modificacions

RD 606/2003 (BOE 06/06/2003) de modificació del RD 849/1986

Texto refundido de la Ley de aguas

Real Decreto Legislativo 1/2001 (BOE 24/07/01) i les seves posteriors modificacions

Criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro

RD 3/2023, de 10 de gener (BOE 11/01/2023)

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua.

Orden 28/07/1974(BOE 02/10/1974 i 03/10/1974 respectivament)

Text refós legislació en matèria d'aigües de Catalunya.

Decret Legislatiu 3/2003 (DOGC 21/11/2003) i les seves posteriors modificacions

Reglament del servei metropolità del cicle integral de l'aigua (només per a projectes a Barcelona)

(BOPB 20/11/2012) i les seves posteriors modificacions

Ordenança General del Medi Ambient Urbà del municipi de Barcelona. Títol 5: Gestió d'aigües. Cap. 1. Captació, distribució i consum d'aigua per al consum humà (només per a projectes a Barcelona)

(BOP 02/05/2011)

Xarxes de sanejament

Normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas

Real Decreto-Ley 11/1995 (BOE 30/12/1995)

RD 509/1996 (BOE 29/03/96) de desenvolupament del RD-Ley 11/1995

"Tuberías. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones".

Orden 15/09/1986 (BOE 23/09/1986) i les seves posteriors correccions d'errades

Reglament dels serveis públics de sanejament

Decret 130/2003 (DOGC 29/05/2003) i les seves posteriors modificacions

Reglament metropolità d'abocament d'aigües residuals (Àrea metropolitana de Barcelona) (només per a projectes a Barcelona)

(BOP 03/02/2015) i les seves posteriors modificacions

Ordenança del Medi Ambient de Barcelona. Títol 5: Gestió d'aigües. Cap. 2. Ús del sistema de sanejament d'aigües residuals i pluvials (només per a projectes a Barcelona)

(BOP 02/05/2011) i les seves posteriors modificacions

Xarxes de distribució de gas canalitzat

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones complementarias.

ITC-ICG 01 Instalaciones de distribución de combustibles gaseosos por canalización

ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

Real Decreto 919/2006 (BOE 04/09/2006) i les seves posteriors modificacions

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos

Ordre 18/11/1974 (BOE 06/12/1974) i les seves posteriors modificacions

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE 21/11/73) i les seves posteriors modificacions

Derogat en tot allò que contradiu o s'oposi al que es disposa el RD 919/2006

Especificacions de les companyies subministradores

Xarxes de distribució d'energia elèctrica

General

Ley de Sector Eléctrico

Ley 24/2013 (BOE 27/12/2013) i les seves posteriors modificacions

Actividades de transporte, distribución comercialización de instalaciones de energía eléctrica

Real Decreto 1955/2000 (BOE 27/12/2000) i les seves posteriors modificacions

Alta tensió

Condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09

Real Decreto 223/2008 (BOE 19/03/2008) i les seves posteriors modificacions

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.

Real Decreto 337/2014 (BOE 09/06/2014) i les seves posteriors modificacions

Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa

LRZ001 Línies aèries d'alta tensió > 36 kV

KRZ001 Línies soterrades d'alta tensió > 36 kV

NRZ101 Instal·lacions privades connectades a la xarxa de distribució. Generalitats

NRZ102 Instal·lacions privades connectades a la xarxa de distribució. Consumidors en alta i mitja tensió

Resolució 5/12/2018 (BOE 28/12/2018)

Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç.

NTP - LAMT Línies aèries de mitjana tensió

NTP - LSMT Línies subterrànies de mitjana tensió

Resolució ECF/4548/2006 (DOGC núm. 4827 de 22/02/2007) i les seves posteriors modificacions

Baixa tensió

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión

ITC BT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión

ITC BT-07 Redes subterráneas para distribución en baja tensión

ITC BT-08 Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de distribución

ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior

ITC BT-10 Previsión de cargas para suministros en baja tensión

ITC BT-11 Redes de distribución de energía eléctrica. Acometidas

Real Decreto 842/2002 (BOE núm. 224 18/09/2002) i les seves posteriors modificacions

Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 «Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos»

Real Decreto 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i les seves posteriors modificacions

Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa

NRZ101 Instal·lacions privades connectades a la xarxa de distribució. Generalitats

NRZ103 Instal·lacions privades connectades a la xarxa de distribució. Consumidors en baixa tensió

NRZ104 Instal·lacions privades connectades a la xarxa de distribució. Generadors en baixa tensió

Resolució 5/12/2018 (BOE 28/12/2018)

Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç

NTP - LABT Línies aèries de baixa tensió

NTP - LSBT Línies subterrànies de baixa tensió

Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/02/2007)

Generació fotovoltaica

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión.

ITC BT-40 Instalaciones generadores de baja tensión

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica

RD 244/2019 d'autoconsum (BOE 06/04/2019) i les seves posteriors modificacions

Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa

NRZ105 Instal·lacions d'enllaç connectades a la xarxa de distribució. Generadors de baixa tensió

Resolució 5/12/2018 (BOE 28/12/2018)

Centres de transformació

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.

Real Decreto 337/2014 (BOE 09/06/2014) i les seves posteriors modificacions

Ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolución 19/06/1984 (BOE 26/06/1984)

Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa

NRZ104 Instal·lacions privades connectades a la xarxa de distribució. Generadors en alta i mitja tensió

NRZ105 Instal·lacions privades connectades a la xarxa de distribució. Generadors en baixa tensió

Resolució 5/12/2018 (BOE 28/12/2018)

Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç

NTP – CT Centres de transformació en edificis

NTP – CTR Centres de transformació l'entorn rural

Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/02/2007)

Enllumenat públic

Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07

Real Decreto 1890/2008 (BOE 19/11/2008) i posterior modificació

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior

Real Decreto 842/2002(BOE 18/09/2002) i les seves posteriors modificacions

Ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn

Llei 6/2001 (DOGC núm. 3407 de 12/06/2001) i les seves posteriors modificacions

Decret 190/2015, (DOGC núm. 6944 de 27/08/2015) i les seves posteriors modificacions

Xarxes de telecomunicacions

Ley General de Telecomunicaciones

Ley 11/2022 (BOE 29/06/2022) i la seva posterior correcció d'errades. Deroga parcialment la Ley 9/2014 (BOE 10/05/2015)

Esquema nacional de Seguridad de redes y servicios 5G

RD 443/2024 (BOE 01/05/2024)

Especificacions tècniques de les Companyies subministradores

Control de qualitat

Disposiciones para la comercialización de los productos de construcción

Reglamento (UE) 2024/3110 (DOUE: 18/12/2024)

Reglament (UE) nº 305/2011 (DOUE: 04/04/2011). Derogat parcialment pel Reglament (UE) 2024/3110

CE Código Estructural. Capítulo 5. Bases generales para la gestión de la calidad de las estructuras

RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021) i la seva correcció d'errors

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016) i les seves posteriors modificacions

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació

R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

UC-85 recomendaciones sobre l'ús de cendres volants en el formigó

O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

Gestió de residus de construcció i enderrocs**Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición**

RD 105/2008 (BOE 13/02/2008)

Programa de Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)

RD 210/2018 (BOE 16/4/2018) i les seves posteriors modificacions

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

Llei 7/2022 (BOE 09/04/2022)

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron

Orden APM/1007/2017 (BOE 21/10/2017)

Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009 (DOGC 28/7/2009) i les seves posteriors modificacions

Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

Decret 89/2010 (DOGC 6/07/2010) i les seves posteriors modificacions

Utilització dels àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i demolició

ORDRE ACC/9/2023 (DOGC 26/01/2023)

Móra la Nova a 14 de juliol de 2025

Lluís Gironés Pedrol
ARQUITECTE

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I -AVINGUDA DE PAU CASALS	Pág.: 1
	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	Ref.: procdp1a
	Demolicions i moviments de terres	Fec.:

Código	Descripción de las unidades de obra		Precio
01	Demolicions i moviments de terres		
DMC010	m	Tall de paviment de qualsevol tipus, mitjançant màquina talladora de paviment, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Replanteig de les zones a tallar. Cort del paviment. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. CUATRO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4,34
DMX021	m2	Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidará la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte. OCHO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	8,93
DMX050	m2	Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió, però no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidará la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte. CINCO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS	5,14
F21D2122	m	Demolició de claveguera de fins a 30 cm de diàmetre o fins a 27x36 cm, de formigó vibropressat amb solera de 10 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió UN EURO CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,53
F21D3JJ1	m	Demolició d'interceptor de 35x50 cm de parets de 15 cm, de maó i amb solera de 15 cm de formigó amb compressor i càrrega mecànica sobre camió SIETE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	7,96
F21DGG02	m	Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió SEIS EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	6,77
DMX090	m	Aixecat de canonada d'aigua, amb mitjans manuals i gestió de runes, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit a la seva superfície i al suport. Inclou: Aixecat de l'element. Classificació i etiquetatge. Neteja del revers de les rajoles. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidará la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte. TRES EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	3,57
ACE020	m3	Excavació per a obertura i eixample de caixa en terra tova, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els perfils dels plànols topogràfics de Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. SIETE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	7,57
0BC006	Ud	Cala para la localización de servicios o instalaciones existentes, en cualquier zona de la obra, de hasta 3 m de profundidad, realizada con medios mecánicos. Incluso relleno posterior, compactación y reposición del pavimento existente. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Excavación en sucesivas capas horizontales y extracción de tierras. Relleno de la cala. Compactación. Reposición del pavimento existente. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. CIENTO TREINTA EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	130,68

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I -AVINGUDA DE PAU CASALS	Pág.: 3
	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	Ref.: procdp1a
	Paviments	Fec.:

Código	Descripción de las unidades de obra		Precio
02	Paviments		
ACR050	m2	Compactació d'esplanada a cel obert, amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Situació dels punts topogràfics. Humectació de les terres. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. TRES EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	3,36
MBG011	m3	Base granular amb tot-u reciclat de formigó, 0/40 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Transport i descàrrega del material a peu de tall. Estès del material en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. TREINTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	36,34
MBH010	m2	Base de formigó amb addició de fibres de 15 cm d'espessor, amb junts, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió amb un contingut de fibres sense funció estructural, fibres de vidre resistents als àlcalis (AR) de 2 kg/m³, estès i vibrat manual, mitjançant regla vibrant, amb acabat reglejat, per al seu posterior ús com a suport de paviment; recolzada sobre capa base existent. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa base. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de junts de construcció i de junts de dilatació. Mesclat en camió formigonera. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. VEINTICINCO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	25,62
MPT010	m2	Paviment exterior de peces de terratzó, per a ús públic en zona de terrasses i patis, d'acabat superficial de la cara vista: baix relleu sense polir, classe resistent a flexió T, classe resistent segons la càrrega de ruptura 4, classe de desgast per abrasió B, format nominal 40x40 cm, color gris, segons UNE-EN 13748-2. COL·LOCACIÓ: a l'estès sobre capa de sorra-ciment de 3 cm de gruix, sense additius, amb 250 kg/m³ de ciment Portland amb calcària CEM II/B-L 32,5 R i sorra de cantera granítica. REJUNTAT: amb sorra sílica de mida 0/2 mm en junts de 1,5 a 3 mm de gruix. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de recolzament. Inclou: Replanteig de mestres i nivells. Estesa de la capa de sorra-ciment. Espolsada amb ciment de la superfície. Col·locació a l'estesa de les peces. Formació de juntes i trobades. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m². No s'han tingut en compte les escapçadures com factor d'influència per incrementar l'amidament, cada vegada que en la descomposició s'ha considerat el tant per cent de ruptures general. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m². TREINTA Y CINCO EUROS CON SEIS CÉNTIMOS	35,06
MPC020	m2	Paviment continu de formigó amb addició de fibres de 10 cm de gruix, amb junts, realitzat amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió amb un contingut de fibres sense funció estructural, fibres de vidre resistents als àlcalis (AR) de 2 kg/m³, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant; tractat superficialment amb capa de morter decoratiu de rodolament per a paviment de formigó, color blanc, espolsat manualment sobre el formigó encara fresc i posterior remolinat mecànic de tota la superfície fins aconseguir que el morter quedi completament integrat en el formigó. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera ni l'execució i el segellat dels junts. Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Replanteig dels junts de construcció, de dilatació i de retracció. Col·locació d'encofrats. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Mesclat en camió formigonera. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Aplicació manual del morter, assegurant-se de la total cubrició del formigó fresc. Retirada d'encofrats. Fratasado mecànic de la superfície. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. TREINTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	36,66

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 4
	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	Ref.: procdp1a
	Paviments	Fec.:

Código	Descripción de las unidades de obra		Precio
MLR010	m	Canal central formada per peces prefabricades de formigó bicapa, 8/6,5x50x50 cm, rejuntades amb morter de ciment, industrial, M-5, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 20 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu. Inclús neteja. Completament acabada, sense incloure l'excavació. Inclou: Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Reblert de juntes amb morter. Assentat i anivellació. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. CINCUENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	55,32
Repas	m	Repàs de façanes amb acabat igual a l'actual (arrebossat, enrajolats, aplacats, pintats, etc) totalment acabat CUATRO EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	4,95

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 5
	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	Ref.: procdp1a
	Clavegueram residuals	Fec.:

Código	Descripción de las unidades de obra		Precio
03	Clavegueram residuals		
ACE040	m3	Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. DOCE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	12,76
ACR020	m3	Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. VEINTINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	29,57
ACT010	m3	Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte. UN EURO CON TRES CÉNTIMOS	1,03
IUS011	m	Col·lector soterrat en terreny no agressiu, format per tub de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m², i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior. Inclús, junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials. SESENTA Y OCHO EUROS CON SEIS CÉNTIMOS	68,06

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 6
	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	Ref.: procdp1a
	Clavegueram residuals	Fec.:

Código	Descripción de las unidades de obra		Precio
IUS050	u	Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 3 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 70 cm d'altura, amb dues perforacions i junts de cautxú EPDM per a connexió amb col·lectors de 300 mm de diàmetre nominal, anell prefabricat de formigó en massa de 100 cm d'altura, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 120 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. MIL CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS	1.186,27
UD7FU672	m	Subministre i instal·lació de canonada de PVC llisa de 160 mm de diàmetre, amb junt elàstic, inclòs part proporcional d'elements de muntatge, accessoris de tot tipus i part proporcional de pinces, amb solera de 10cm i recobriments fins a 10 cms per sobre de la generatriu superior amb formigó Hm-200. Tot inclòs completament acabat, inclòs neteja i comprovació amb càmera de video. VEINTIOCHO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	28,63
PPAESAN0	u	Connexió de les escomeses de sanejament, inclòs treballs de recerca i adaptació de les existents i noves a la xarxa i reparació i reposició dels desperfectes produïts, unions i segellats. SESENTA Y DOS EUROS	62,00
FD5Z02PP	u	Connexió a pou de registre existent, o a embornals existents, o a col·lector existent, inclòs excavació, demolició de paviment i formigó, moviment de terres, reblert de formigó i tot-u i reposició de paviments, unions i segellats totalment acabat i en funcionament DOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	2.445,96

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 7
	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	Ref.: procdp1a
	Clavegueram pluvials	Fec.:

Código	Descripción de las unidades de obra		Precio
04	Clavegueram pluvials		
ACE040	m3	Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. DOCE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	12,76
ACR020	m3	Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. VEINTINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	29,57
ACT010	m3	Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte. UN EURO CON TRES CÉNTIMOS	1,03
IUS050	u	Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 3 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 70 cm d'altura, amb dues perforacions i junts de cautxú EPDM per a connexió amb col·lectors de 300 mm de diàmetre nominal, anell prefabricat de formigó en massa de 100 cm d'altura, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 120 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. MIL CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS	1.186,27

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 8
	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	Ref.: procdp1a
	Clavegueram pluvials	Fec.:

Código	Descripción de las unidades de obra		Precio
IUS090	u	Formació d'embornal de formigó en massa "in situ" HM-20/P/20/X0, de 25x45x80 cm, realitzat sobre llit de seient de material granular de 20 cm d'espessor, amb toll prefabricat de poliuretà de 45x23x40 cm inclosa la "clapeta" d'alumini anoditzat de 13,5x13,5 cm i reixeta de fosa dúctil normalitzada, classe C-250 segons UNE-EN 124, compatible amb superfícies de llamborda, formigó o asfalt en calent, abatible i antirobatori, amb marc de ferro colat del mateix tipus, enrasada al paviment. Inclús col·locació i retirada d'encofrat recuperable de xapa metàl·lica. Totalment instal·lat i connexionat a la xarxa general de desguàs. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el reblert de l'extradós amb material granular, però no inclou l'excavació. Inclou: Replanteig i traçat de l'embornal en planta i alçat. Excavació. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Formació de llit amb material granular. Col·locació de l'encofrat. Abocada i compactació del formigó en formació de toll. Retirada de l'encofrat. Col·locació del toll prefabricat. Acoblament i rejuntat del embornal al col·lector. Reblert de l'extradós. Col·locació del marc i la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. TRESCIENTOS CUATRO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS	304,16
IUS013	m	Col·lector soterrat en terreny no agressiu, format per tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 400 mm de diàmetre exterior i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior. Inclús, junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials. CIENTO ONCE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	111,45

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 9
	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	Ref.: procdp1a
	Xarxa d'aigua	Fec.:

Código	Descripción de las unidades de obra		Precio
05	Xarxa d'aigua		
ACE040	m3	Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. DOCE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	12,76
ACR020	m3	Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. VEINTINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	29,57
ACT010	m3	Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte. UN EURO CON TRES CÉNTIMOS	1,03
IUA020	m	Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior i 6,6 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. DIECISIETE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	17,74
IUA101	u	Vàlvula de papallona de ferro colat, DN 100 mm. Inclús elements de muntatge i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. SETENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	77,36
IUR050	u	Boca de reg, formada per cos i tapa de ferro colat amb pany de quadrat, brida d'entrada, clau de tall i ràcord de sortida roscat mascle de llautó de 1 1/2" de diàmetre, enterrada. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Instal·lació en el terreny i connexió hidràulica a la canonada de proveïment i distribució. Reblert de la rasa. Neteja hidràulica de la unitat. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	167,97
IOB045	u	Hidrant sota nivell de terra, de 3" DN 80 mm de diàmetre, amb dos sortides de 1 1/2" DN 45 mm, ràcords, taps, marc i tapa circular per a vorera. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	601,69

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 10
	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	Ref.: procdp1a
	Xarxa d'aigua	Fec.:

Código	Descripción de las unidades de obra		Precio
	SEISCIENTOS UN EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS		
FN11A9PP	u	Connexió a xarxa existent de canonades o accessoris de qualsevol diàmetre i qualsevol material, inclòs excavació, demolició de paviment, reblert i reposició de paviment, elements de transició existents a nova de iguals o diferents materials, maneguets, reduccions, accessoris i peces especials, totalment acabada i en funcionament. CUATRO MIL CIENTO NOVENTA EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS	4.190,16
PPAESAN1	u	Connexió de les escomeses d'aigua, inclòs treballs de recerca i adaptació de les existents i noves a la xarxa i reparació i reposició dels desperfectes produïts, unions i segellats. CUARENTA EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS	40,90
Xarprov	m	Xarxa aèria provisional d'aigua potable per a fase de projecte amb conductes fixats a la façana en pead PE100pn16 i diàmetre DN75, inclosa la part proporcional d'elements de soldadura, fixació i escomeses provisionals als habitatges necessaris, totalment instal·lada. CUATRO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS	4,40

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 11
	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	Ref.: procdp1a
	Xarxa telecomunicacions	Fec.:

Código	Descripción de las unidades de obra		Precio
06	Xarxa telecomunicacions		
ACE040	m3	Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. DOCE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	12,76
ACR020	m3	Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. VEINTINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	29,57
ACT010	m3	Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte. UN EURO CON TRES CÉNTIMOS	1,03
FDK256F3	u	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra OCHENTA Y SIETE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS	87,06
FDKZ3174	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locat amb morter CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON TRECE CÉNTIMOS	59,13
FDG54477	m	Canalització amb quatre tubs corbables corrugats de polietilè de 110 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 30x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I VEINTIUN EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS	21,14

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 12
	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	Ref.: procdp1a
	Seguretat i salut	Fec.:

Código	Descripción de las unidades de obra		Precio
07	Seguretat i salut		
PPA90014	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra (1,5%) DOS MIL EUROS	2.000,00

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 13
	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	Ref.: procdp1a
	Control de qualitat	Fec.:

Código	Descripción de las unidades de obra		Precio
08	Control de qualitat		
XRI050	u	Conjunt de proves de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar el correcte funcionament de les següents instal·lacions: fontaneria. Inclou: Realització de les proves. Redacció d'informe dels resultats de les proves realitzades. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte. SETENTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	73,44

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 14
	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	Ref.: procdp1a
	Gestió de residus	Fec.:

Código	Descripción de las unidades de obra		Precio
09	Gestió de residus		
K2RA3600	m3	Disposició controlada a monodipòsit sense bàscula, de runa TRECE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS	13,21
E2R45039	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km CATORCE EUROS	14,00

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I -AVINGUDA DE PAU CASALS		Pág.: 1
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Demolicions i moviments de terres		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
01.01 DMC010	m	Tall de paviment. Tall de paviment de qualsevol tipus, mitjançant màquina talladora de paviment, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Replanteig de les zones a tallar. Cort del paviment. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.			
	h	Talladora de paviment amb arrencada, desplaçament i regulació del disc de tall manuals.	0,061	42,15	2,57
	h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,073	23,00	1,68
	%	Costos directes complementaris	0,020	4,25	0,09
		Clase Mano de Obra			1,68
		Clase Maquinaria			2,57
		Clase Medio auxiliar			0,09
Precio de Ejecución Material					4,34

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

01.02
DMX021

m2

Demolició de solera o paviment de formigó.

Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport.

Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

h	Martell pneumàtic.	0,165	4,66	0,77
h	Compressor portàtil elèctric 2 m³/min de cabal.	0,165	4,35	0,72
h	Peó especialitzat construcció.	0,198	22,00	4,36
h	Peó ordinari construcció.	0,132	22,00	2,90
%	Costos directes complementaris	0,020	8,75	0,18
	Clase Mano de Obra			7,26
	Clase Maquinaria			1,49
	Clase Medio auxiliar			0,18
Precio de Ejecución Material				8,93

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 2
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Demolicions i moviments de terres		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

01.03
DMX050

m2 Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó.
Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió, però no inclou la demolició de la base suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

h	Martell pneumàtic.	0,055	4,66	0,26
h	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.	0,055	7,90	0,43
h	Peó especialitzat construcció.	0,066	22,00	1,45
h	Peó ordinari construcció.	0,132	22,00	2,90
%	Costos directes complementaris	0,020	5,04	0,10
Clase Mano de Obra				4,35
Clase Maquinaria				0,69
Clase Medio auxiliar				0,10

Precio de Ejecución Material	5,14
-------------------------------------	-------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

01.04
F21D2122

m Demol.claveguera
D<=30cm,form.vibrpr.,solera=10cm,m.mec.+càrrega cam.
Demolició de claveguera de fins a 30 cm de diàmetre o fins a 27x36 cm, de formigó vibropremat amb solera de 10 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió

h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t	0,030	50,90	1,53
Clase Maquinaria				1,53

Precio de Ejecución Material	1,53
-------------------------------------	-------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

01.05
F21D3JJ1

m Demol.interceptor 35x50cm,paret 15cm
maó,solera=15cm,compressor+càrr.mec.
Demolició d'interceptor de 35x50 cm de parets de 15 cm, de maó i amb solera de 15 cm de formigó amb compressor i càrrega mecànica sobre camió

h	Manobre especialista	0,208	23,00	4,78
h	Compressor+dos martells pneumàtics	0,104	15,65	1,63
h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t	0,029	50,90	1,48
%	Despeses auxiliars mà d'obra	0,015	4,78	0,07
Clase Mano de Obra				4,78
Clase Maquinaria				3,11
Clase Medio auxiliar				0,07

Precio de Ejecución Material	7,96
-------------------------------------	-------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SIETE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 3
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Demolicions i moviments de terres		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
01.06 F21DGG02	m	Demol.pou D=100cm,paret 15cm maó,m.mec.+càrrega cam. Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió			
	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t	0,133	50,90	6,77
		Clase Maquinaria			6,77
		Precio de Ejecución Material			6,77

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEIS EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

01.07
DMX090

m	Demolició de canonada d'aigua Aixecat de canonada d'aigua, amb mitjans manuals i gestió de runes, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit a la seva superfície i al suport. Inclou: Aixecat de l'element. Classificació i etiquetatge. Neteja del revers de les rajoles. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.			
h	Peó especialitzat construcció.	0,053	22,00	1,17
h	Peó ordinari construcció.	0,106	22,00	2,33
%	Costos directes complementaris	0,020	3,50	0,07
	Clase Mano de Obra			3,50
	Clase Medio auxiliar			0,07
	Precio de Ejecución Material			3,57

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 4
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Demolicions i moviments de terres		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

01.08
ACE020

m3 Excavació per a obertura i eixample de caixa.

Excavació per a obertura i eixample de caixa en terra tova, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.

Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els perfils dels plànols topogràfics de Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

h	Miniretrocargadora sobre pneumàtics de 15 kW.	0,132	46,76	6,17
h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,049	25,50	1,25
%	Costos directes complementaris	0,020	7,42	0,15
	Clase Mano de Obra			1,25
	Clase Maquinaria			6,17
	Clase Medio auxiliar			0,15

Precio de Ejecución Material	7,57
-------------------------------------	-------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SIETE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 5
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Demolicions i moviments de terres		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

01.09
0BC006

Ud Cala para la localización de servicios e instalaciones.

Cala para la localización de servicios o instalaciones existentes, en cualquier zona de la obra, de hasta 3 m de profundidad, realizada con medios mecánicos. Incluso relleno posterior, compactación y reposición del pavimento existente. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Excavación en sucesivas capas horizontales y extracción de tierras. Relleno de la cala. Compactación. Reposición del pavimento existente.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

h	Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, de 105 kW.	0,580	51,91	30,11
h	Bandeja vibrante de guiado manual, de 170 kg, anchura de trabajo 50 cm, reversible.	0,522	4,76	2,48
h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,174	118,90	20,69
h	Bomba autoaspirante eléctrica de aguas limpias alta presión, de 3 kW, para un caudal de 30 m³/h.	0,580	2,50	1,45
h	Oficial 1ª construcción.	1,545	25,50	39,40
h	Peó ordinari construcció.	1,545	22,00	33,99
%	Costos directes complementaris	0,020	128,12	2,56
Clase Mano de Obra				73,39
Clase Maquinaria				54,73
Clase Medio auxiliar				2,56

Precio de Ejecución Material	130,68
-------------------------------------	---------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO TREINTA EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 6
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Paviments		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

02.01
ACR050

m2 Compactació d'esplanada.

Compactació d'esplanada a cel obert, amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.

Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.

Inclou: Situació dels punts topogràfics. Humectació de les terres. Compactació.

Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

h	Compactador monocilíndric vibrant autopropulsat, de 129 kW, de 16,2 t, amplada de treball 213,4 cm.	0,018	71,16	1,28
h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,013	118,90	1,55
h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,020	23,00	0,46
%	Costos directes complementaris	0,020	3,29	0,07
	Clase Mano de Obra			0,46
	Clase Maquinaria			2,83
	Clase Medio auxiliar			0,07

Precio de Ejecución Material	3,36
-------------------------------------	-------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 7
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Paviments		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

02.02
MBG011

m3 Base granular, amb àrids reciclats.

Base granular amb tot-u reciclat de formigó, 0/40 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny.

Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.

Inclou: Transport i descàrrega del material a peu de tall. Estès del material en tongadas d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

t	Tot-u reciclat de formigó, de granulometria compresa entre 0 i 40 mm, subministrat mitjançant camió.	2,400	9,50	22,80
h	Compactadora tàndem autopropulsat, de 63 kW, de 9,65 t, amplada de treball 168 cm.	0,110	46,83	5,15
h	Dúmpet de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	0,110	10,58	1,16
h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,011	118,90	1,31
h	Peó ordinari construcció.	0,237	22,00	5,21
%	Costos directes complementaris	0,020	35,63	0,71
	Clase Mano de Obra			5,21
	Clase Maquinaria			7,62
	Clase Material			22,80
	Clase Medio auxiliar			0,71

Precio de Ejecución Material				36,34
-------------------------------------	--	--	--	--------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 8
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Paviments		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
02.03 MBH010	m2	Base de formigó. Base de formigó amb addició de fibres de 15 cm d'espessor, amb junts, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió amb un contingut de fibres sense funció estructural, fibres de vidre resistents als àlcalis (AR) de 2 kg/m³, estès i vibrat manual, mitjançant regla vibrant, amb acabat reglejat, per al seu posterior ús com a suport de paviment; recolzada sobre capa base existent. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa base. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de junts de construcció i de junts de dilatació. Mesclat en camió formigonera. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
kg		Fibres de vidre resistents als àlcalis (AR), amb un contingut mínim de zirconi del 17,1%, de 13 mm de longitud i 13,5 micres de diàmetre, amb 100 filaments per bra units entre si mitjançant adhesiu, límit elàstic 74000 N/mm², resistència a tracció 1620 MPa, per a preveure fissures per retracció en elements de formigó, segons UNE-EN 15422.	0,300	8,92	2,68
m3		Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	0,158	121,00	19,12
h		Regla vibrant de 3 m.	0,095	5,33	0,51
h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,058	25,50	1,48
h		Ajudant construcció d'obra civil.	0,058	23,00	1,33
%		Costos directes complementaris	0,020	25,12	0,50
		Clase Mano de Obra			2,81
		Clase Maquinaria			0,51
		Clase Material			21,80
		Clase Medio auxiliar			0,50
Precio de Ejecución Material					25,62

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTICINCO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 9
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Paviments		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
02.04 MPT010	m2	Paviment exterior de peces de terratzó. Col·locació en capa gruixuda. Paviment exterior de peces de terratzó, per a ús públic en zona de terrasses i patis, d'acabat superficial de la cara vista: baix relleu sense polir, classe resistent a flexió T, classe resistent segons la càrrega de ruptura 4, classe de desgast per abrasió B, format nominal 40x40 cm, color gris, segons UNE-EN 13748-2. COL·LOCACIÓ: a l'estès sobre capa de sorra-ciment de 3 cm de gruix, sense additius, amb 250 kg/m³ de ciment Pòrtland amb calcària CEM II/B-L 32,5 R i sorra de cantera granítica. REJUNTAT: amb sorra silícia de mida 0/2 mm en junts de 1,5 a 3 mm de gruix. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de recolzament. Inclou: Replanteig de mestres i nivells. Estesa de la capa de sorra-ciment. Espolsada amb ciment de la superfície. Col·locació a l'estesa de les peces. Formació de juntes i trobades. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m². No s'han tingut en compte les escapçadures com factor d'influència per incrementar l'amidament, cada vegada que en la descomposició s'ha considerat el tant per cent de ruptures general. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m².			
kg		Ciment Pòrtland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacs, segons UNE-EN 197-1.	1,000	0,10	0,10
m2		Peces de terratzó per a exterior, acabat superficial de la cara vista: baix relleu sense polir, classe resistent a flexió T, classe resistent segons la càrrega de ruptura 4, classe de desgast per abrasió B, format nominal 40x40 cm, color gris, segons UNE-EN 13748-2, amb resistència al lliscament (índex USRV) > 45.	1,050	9,82	10,31
kg		Sorra natural, fina i seca, de 2 mm de grandària màxima, exempta de sals perjudicials, presentada en sacs.	1,000	0,36	0,36
h		Ajudant construcció d'obra civil.	0,330	23,00	7,59
h		Oficial 1ª enrajolador.	0,330	25,50	8,42
h		Ajudant enrajolador.	0,330	23,00	7,59
%		Costos directes complementaris	0,020	34,37	0,69
		Clase Mano de Obra			23,60
		Clase Material			10,77
		Clase Medio auxiliar			0,69
Precio de Ejecución Material					35,06

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y CINCO EUROS CON SEIS CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I -AVINGUDA DE PAU CASALS		Pág.: 10
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Paviments		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
02.05 MPC020	m2	Paviment continu de formigó tractat superficialment amb enduridor o colorant. Paviment continu de formigó amb addició de fibres de 10 cm de gruix, amb junts, realitzat amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió amb un contingut de fibres sense funció estructural, fibres de vidre resistent als àlcalis (AR) de 2 kg/m³, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant; tractat superficialment amb capa de morter decoratiu de rodolament per a paviment de formigó, color blanc, espolsat manualment sobre el formigó encara fresc i posterior remolinat mecànic de tota la superfície fins aconseguir que el morter quedi completament integrat en el formigó. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera ni l'execució i el segellat dels junts. Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Replanteig dels junts de construcció, de dilatació i de retracció. Col·locació d'encofrats. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Mesclat en camió formigonera. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Aplicació manual del morter, assegurant-se de la total cubrició del formigó fresc. Retirada d'encofrats. Fratasado mecànic de la superfície. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
m3		Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	0,105	121,00	12,71
kg		Fibres de vidre resistent als àlcalis (AR), amb un contingut mínim de zirconi del 17,1%, de 13 mm de longitud i 13,5 micres de diàmetre, amb 100 filaments per braç units entre si mitjançant adhesiu, límit elàstic 74000 N/mm², resistència a tracció 1620 MPa, per a preveure fissures per retracció en elements de formigó, segons UNE-EN 15422.	0,200	8,92	1,78
kg		Morters decoratius de rodolament per a paviment de formigó, color blanc, compost de ciment, àrids de sílice, additius orgànics i pigments.	3,000	0,46	1,38
h		Regla vibrant de 3 m.	0,018	5,33	0,10
h		Arremolinadora mecànica de formigó.	0,605	5,79	3,50
h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,277	25,50	7,06
h		Ajudant construcció d'obra civil.	0,409	23,00	9,41
%		Costos directes complementaris	0,020	35,94	0,72
		Clase Mano de Obra			16,47
		Clase Maquinaria			3,60
		Clase Material			15,87
		Clase Medio auxiliar			0,72
Precio de Ejecución Material					36,66

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 11
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Paviments		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

02.06
MLR010

m Peça canal central prefabricada de formigó.

Canal central formada per peces prefabricades de formigó bicapa, 8/6,5x50x50 cm, rejuntades amb morter de ciment, industrial, M-5, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 20 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu. Inclús neteja. Completament acabada, sense incloure l'excavació.

Inclou: Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Reblert de juntes amb morter. Assentat i anivellació.

Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

m3	Formigó en massa HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	0,200	121,00	24,20
m3	Aigua.	0,006	1,53	0,01
t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	0,021	54,64	1,15
u	Peça prefabricada de formigó bicapa per a rigola, 8/6,5x50x50 cm.	2,100	2,70	5,67
h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,369	25,50	9,41
h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,600	23,00	13,80
%	Costos directes complementaris	0,020	54,24	1,08
Clase Mano de Obra				23,21
Clase Material				31,03
Clase Medio auxiliar				1,08

Precio de Ejecución Material	55,32
-------------------------------------	--------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

02.07
Repas

m Repàs de façanes amb acabat igual a l'actual

Repàs de façanes amb acabat igual a l'actual (arrebossat, enrajolats, aplacats, pintats, etc) totalment acabat

h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,100	25,50	2,55
h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,100	23,00	2,30
%	Costos directes complementaris	0,020	4,85	0,10
Clase Mano de Obra				4,85
Clase Medio auxiliar				0,10

Precio de Ejecución Material	4,95
-------------------------------------	-------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 12
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Clavegueram residuals		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

03.01
ACE040

m3 Excavació de rases, amb mitjans mecànics.

Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	0,227	41,71	9,47
h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,132	23,00	3,04
%	Costos directes complementaris	0,020	12,51	0,25

Clase Mano de Obra	3,04
Clase Maquinaria	9,47
Clase Medio auxiliar	0,25

Precio de Ejecución Material	12,76
-------------------------------------	--------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOCE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 13
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Clavegueram residuals		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

03.02
ACR020

m3 Rebliments de rases.

Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.

Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.

Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

m3	Tot-u natural calcari	2,200	10,22	22,48
h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,006	118,90	0,71
h	Camión basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	0,017	45,88	0,78
h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m³.	0,011	45,95	0,51
h	Compactador monocilíndric vibrant autopropulsat, de 129 kW, de 16,2 t, amplada de treball 213,4 cm.	0,055	71,16	3,91
h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,026	23,00	0,60
%	Costos directes complementaris	0,020	28,99	0,58
	Clase Mano de Obra			0,60
	Clase Maquinaria			28,39
	Clase Medio auxiliar			0,58

Precio de Ejecución Material	29,57
-------------------------------------	--------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

03.03
ACT010

m3 Transport de terres dins de l'obra.

Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

Inclou: Transport de terres dins de l'obra.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.

h	Camión basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	0,022	45,88	1,01
%	Costos directes complementaris	0,020	1,01	0,02
	Clase Maquinaria			1,01
	Clase Medio auxiliar			0,02

Precio de Ejecución Material	1,03
-------------------------------------	-------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON TRES CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I -AVINGUDA DE PAU CASALS		Pág.: 14
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Clavegueram residuals		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

03.04
IUS011

m Col·lector soterrat de PVC.

Col·lector soterrat en terreny no agressiu, format per tub de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m², i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior. Inclús, junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.

Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials.

m	Tub per sanejament de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 315 mm, diàmetre exterior 315 mm, diàmetre interior 285,2 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m², segons UNE-EN 13476-1, coeficient de fluència inferior a 2, longitud nominal 6 m, unió per copa amb junta elàstica de EPDM.	1,050	38,40	40,32
kg	Lubrificant per a unió mitjançant junt elàstica de tubs i accessoris.	0,007	21,59	0,15
m3	Sorra amb granulometria de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	0,433	14,61	6,33
h	Camió amb grua de fins a 10 t.	0,087	63,96	5,56
h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	0,056	41,71	2,34
h	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	0,358	4,00	1,43
h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,290	25,50	7,40
h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,139	23,00	3,20
%	Costos directes complementaris	0,020	66,73	1,33
Clase Mano de Obra				10,60
Clase Maquinaria				9,33
Clase Material				46,80
Clase Medio auxiliar				1,33
Precio de Ejecución Material				68,06

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y OCHO EUROS CON SEIS CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I -AVINGUDA DE PAU CASALS		Pág.: 15
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Clavegueram residuals		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

03.05
IUS050

u Pou de registre prefabricat de formigó en massa.

Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 3 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 70 cm d'altura, amb dues perforacions i junts de cautxú EPDM per a connexió amb col·lectors de 300 mm de diàmetre nominal, anell prefabricat de formigó en massa de 100 cm d'altura, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 120 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el replé del extradós.

Inclou: Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

m3	Formigó HA-30/B/20/XC4+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	0,283	121,00	34,24
m2	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	3,768	6,85	25,81
m3	Formigó HM-30/B/20/X0+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	0,495	121,00	59,90
u	Base prefabricada de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 cm de diàmetre nominal (interior), 70 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 1767 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, per a connexió amb col·lector de fins a 300 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 30 N/mm², segons UNE-EN 1917.	1,000	153,58	153,58
u	Junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, tipus arpó, per a connexió de col·lector de 300 mm de diàmetre nominal (interior) a base prefabricada de formigó per a formació de pou de registre, segons UNE-EN 681-1.	2,000	16,06	32,12
u	Anell prefabricat de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 cm de diàmetre nominal (interior), 100 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 1600 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, resistència a compressió major de 30 N/mm², segons UNE-EN 1917.	1,000	141,90	141,90
u	Con asimètric prefabricat de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 a 60 cm de diàmetre nominal (interior), 120 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 1960 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	1,000	180,19	180,19
u	Mòdul d'ajust prefabricat de formigó, de 60 cm de diàmetre nominal (interior), 10 cm d'altura útil i 10 cm de gruix, de 68,7 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	1,000	25,17	25,17
kg	Lubrificant per a unió amb junta elàstica, en pous de registre prefabricats.	0,096	2,87	0,28

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 16
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Clavegueram residuals		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
u		Pate de polipropilè conformat en U, per pou, de 330x160 mm, secció transversal de D=25 mm, segons UNE-EN 1917.	9,000	4,75	42,75
u		Tapa circular amb bloqueig mitjançant tres pestanyes i marc de foneria dúctil de 850 mm de diàmetre exterior i 100 mm d'altura, pas lliure de 600 mm, per pou, classe D-400 segons UNE-EN 124. Tapa revestida amb pintura bituminosa i marc proveït de junt d'insonorització de polietilè i dispositiu antirobatori.	1,000	117,49	117,49
h		Camió amb grua de fins a 6 t.	0,660	56,47	37,27
h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	5,539	25,50	141,24
h		Ajudant construcció d'obra civil.	7,438	23,00	171,07
%		Costos directes complementaris	0,020	1.163,01	23,26
Clase Mano de Obra					312,31
Clase Maquinaria					37,27
Clase Material					813,43
Clase Medio auxiliar					23,26
Precio de Ejecución Material					1.186,27

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS

03.06
UD7FU672

m		Escomesa PVC 160			
Subministre i instal·lació de canonada de PVC llisa de 160 mm de diàmetre, amb junt elàstic, inclòs part proporcional d'elements de muntatge, accessoris de tot tipus i part proporcional de pinces, amb solera de 10cm i recobriments fins a 10 cms per sobre de la generatriu superior amb formigó Hm-200. Tot inclòs completament acabat, inclòs neteja i comprovació amb càmera de video.					
m		Tub de PVC llis, per sanejament soterrat sense pressió, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 160 mm de diàmetre exterior i 3,9 mm de gruix, segons UNE-EN 1401-1, inclús junts de goma.	1,050	13,25	13,91
kg		Lubrificant per a unió mitjançant junt elàstica de tubs i accessoris.	0,003	21,59	0,06
m3		Sorra amb granulometria de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	0,294	14,61	4,30
h		Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	0,034	41,71	1,42
h		Picó vibrant de guià manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	0,242	4,00	0,97
h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,203	25,50	5,18
h		Ajudant construcció d'obra civil.	0,097	23,00	2,23
%		Costos directes complementaris	0,020	28,07	0,56
Clase Mano de Obra					7,41
Clase Maquinaria					2,39
Clase Material					18,27
Clase Medio auxiliar					0,56
Precio de Ejecución Material					28,63

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTIOCHO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

03.07
PPAESANO

u		Connexió de les escomeses de sanejament			
Connexió de les escomeses de sanejament, inclòs treballs de recerca i adaptació de les existents i noves a la xarxa i reparació i reposició dels desperfectes produïts, unions i segellats.					
h		Ajudant construcció d'obra civil.	0,500	23,00	11,50
h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	1,000	25,50	25,50
u		Petit material	1,000	25,00	25,00
Clase Mano de Obra					37,00
Clase Material					25,00
Precio de Ejecución Material					62,00

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y DOS EUROS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 17
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Clavegueram residuals		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

03.08
FD5Z02PP

u	Connexió a pou de registre existent o de col·lector existent Connexió a pou de registre existent, o a embornals existents, o a col·lector existent, inclòs excavació, demolició de paviment i formigó, moviment de terres, reblert de formigó i tot-u i reposició de paviments, unions i segellats totalment acabat i en funcionament				
h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.		4,000	25,50	102,00
h	Ajudant construcció d'obra civil.		2,000	23,00	46,00
u	Material de connexió i reposició paviment		50,000	45,00	2.250,00
%	Costos directes complementaris		0,020	2.398,00	47,96
			Clase Mano de Obra		148,00
			Clase Material		2.250,00
			Clase Medio auxiliar		47,96
Precio de Ejecución Material					2.445,96

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 18
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Clavegueram pluvials		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

04.01
ACE040

m3 Excavació de rases, amb mitjans mecànics.

Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	0,227	41,71	9,47
h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,132	23,00	3,04
%	Costos directes complementaris	0,020	12,51	0,25

Clase Mano de Obra	3,04
Clase Maquinaria	9,47
Clase Medio auxiliar	0,25

Precio de Ejecución Material	12,76
-------------------------------------	--------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOCE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 19
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Clavegueram pluvials		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
04.02 ACR020	m3	Rebliments de rases. Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.			
	m3	Tot-u natural calcari	2,200	10,22	22,48
	h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,006	118,90	0,71
	h	Camión basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	0,017	45,88	0,78
	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m³.	0,011	45,95	0,51
	h	Compactador monocilíndric vibrant autopropulsat, de 129 kW, de 16,2 t, amplada de treball 213,4 cm.	0,055	71,16	3,91
	h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,026	23,00	0,60
	%	Costos directes complementaris	0,020	28,99	0,58
		Clase Mano de Obra			0,60
		Clase Maquinaria			28,39
		Clase Medio auxiliar			0,58
Precio de Ejecución Material					29,57

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

04.03
ACT010

m3

Transport de terres dins de l'obra.

Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

Inclou: Transport de terres dins de l'obra.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.

h

Camión basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.

0,022

45,88

1,01

%

Costos directes complementaris

0,020

1,01

0,02

Clase Maquinaria

1,01

Clase Medio auxiliar

0,02

Precio de Ejecución Material

1,03

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON TRES CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I -AVINGUDA DE PAU CASALS		Pág.: 20
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Clavegueram pluvials		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

04.04
IUS050

u Pou de registre prefabricat de formigó en massa.

Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 3 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 70 cm d'altura, amb dues perforacions i junts de cautxú EPDM per a connexió amb col·lectors de 300 mm de diàmetre nominal, anell prefabricat de formigó en massa de 100 cm d'altura, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 120 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el replé del extradós.

Inclou: Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

m3	Formigó HA-30/B/20/XC4+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	0,283	121,00	34,24
m2	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	3,768	6,85	25,81
m3	Formigó HM-30/B/20/X0+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	0,495	121,00	59,90
u	Base prefabricada de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 cm de diàmetre nominal (interior), 70 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 1767 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, per a connexió amb col·lector de fins a 300 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 30 N/mm², segons UNE-EN 1917.	1,000	153,58	153,58
u	Junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, tipus arpó, per a connexió de col·lector de 300 mm de diàmetre nominal (interior) a base prefabricada de formigó per a formació de pou de registre, segons UNE-EN 681-1.	2,000	16,06	32,12
u	Anell prefabricat de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 cm de diàmetre nominal (interior), 100 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 1600 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, resistència a compressió major de 30 N/mm², segons UNE-EN 1917.	1,000	141,90	141,90
u	Con asimètric prefabricat de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 a 60 cm de diàmetre nominal (interior), 120 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 1960 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	1,000	180,19	180,19
u	Mòdul d'ajust prefabricat de formigó, de 60 cm de diàmetre nominal (interior), 10 cm d'altura útil i 10 cm de gruix, de 68,7 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	1,000	25,17	25,17
kg	Lubrificant per a unió amb junta elàstica, en pous de registre prefabricats.	0,096	2,87	0,28

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 21
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Clavegueram pluvials		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
u		Pate de polipropilè conformat en U, per pou, de 330x160 mm, secció transversal de D=25 mm, segons UNE-EN 1917.	9,000	4,75	42,75
u		Tapa circular amb bloqueig mitjançant tres pestanyes i marc de foneria dúctil de 850 mm de diàmetre exterior i 100 mm d'altura, pas lliure de 600 mm, per pou, classe D-400 segons UNE-EN 124. Tapa revestida amb pintura bituminosa i marc proveït de junt d'insonorització de polietilè i dispositiu antirobatori.	1,000	117,49	117,49
h		Camió amb grua de fins a 6 t.	0,660	56,47	37,27
h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	5,539	25,50	141,24
h		Ajudant construcció d'obra civil.	7,438	23,00	171,07
%		Costos directes complementaris	0,020	1.163,01	23,26
Clase Mano de Obra					312,31
Clase Maquinaria					37,27
Clase Material					813,43
Clase Medio auxiliar					23,26
Precio de Ejecución Material					1.186,27

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 22
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Clavegueram pluvials		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

04.05
IUS090

u Embornal de formigó "in situ".

Formació d'embornal de formigó en massa "in situ" HM-20/P/20/X0, de 25x45x80 cm, realitzat sobre llit de seient de material granular de 20 cm d'espessor, amb toll prefabricat de poliuretà de 45x23x40 cm inclosa la "clapeta" d'alumini anoditzat de 13,5x13,5 cm i reixeta de fosa dúctil normalitzada, classe C-250 segons UNE-EN 124, compatible amb superfícies de llamborda, formigó o asfalt en calent, abatible i antirobatori, amb marc de ferro colat del mateix tipus, enrasada al paviment. Inclús col·locació i retirada d'encofrat recuperable de xapa metàl·lica. Totalment instal·lat i connexionat a la xarxa general de desguàs.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el reblert de l'extradós amb material granular, però no inclou l'excavació.

Inclou: Replanteig i traçat de l'embornal en planta i alçat. Excavació. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Formació de llit amb material granular. Col·locació de l'encofrat. Abocada i compactació del formigó en formació de toll. Retirada de l'encofrat. Col·locació del toll prefabricat. Acoblament i rejuntat del embornal al col·lector. Reblert de l'extradós. Col·locació del marc i la reixeta.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

t	Grava de pedrera, de 60 a 90 mm de diàmetre.	0,083	11,75	0,98
u	Encofrat recuperable de xapa metàl·lica per a formació d'embornal de secció rectangular.	0,100	186,82	18,68
m3	Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	0,180	121,00	21,78
u	Maó ceràmic massís d'elaboració mecànica, per revestir, 29x14x5 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 2400 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	8,000	0,65	5,20
m3	Aigua.	0,007	1,53	0,01
t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-15 (resistència a compressió 15 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	0,038	75,14	2,86
u	Toll prefabricat de poliuretà de 45x23x40 cm, inclús vàlvula de clapeta d'alumini anoditzat de 13,5x13,5 cm.	1,000	107,27	107,27
u	Marc i reixeta de foneria dúctil, classe C-250 segons UNE-EN 124, abatible i proveïda de cadena antirobatori, de 450x250 mm, per a embornal, fins i tot revestiment de pintura bituminosa i relleus antilliscants en la part superior.	1,000	36,39	36,39
t	Grava de pedrera, de 19 a 25 mm de diàmetre.	0,516	11,75	6,06
h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	1,978	25,50	50,44
h	Ajudant construcció d'obra civil.	2,110	23,00	48,53
%	Costos directes complementaris	0,020	298,20	5,96
Clase Mano de Obra				98,97
Clase Material				199,23
Clase Medio auxiliar				5,96

Precio de Ejecución Material	304,16
-------------------------------------	---------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS CUATRO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 23
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Clavegueram pluvials		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

04.06
IUS013

m Col·lector soterrat de PVC 400.

Col·lector soterrat en terreny no agressiu, format per tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 400 mm de diàmetre exterior i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior. Inclús, junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.

Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei.

Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials.

m	Tub de PVC llis, per sanejament soterrat sense pressió, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 400 mm de diàmetre exterior i 9,8 mm de gruix, segons UNE-EN 1401-1, inclús junts de goma.	1,050	80,60	84,63
kg	Lubrificant per a unió mitjançant junt elàstica de tubs i accessoris.	0,007	21,59	0,15
m3	Sorra amb granulometria de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	0,514	14,61	7,51
h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	0,070	41,71	2,92
h	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	0,424	4,00	1,70
h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,338	25,50	8,62
h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,162	23,00	3,73
%	Costos directes complementaris	0,020	109,26	2,19
	Clase Mano de Obra			12,35
	Clase Maquinaria			4,62
	Clase Material			92,29
	Clase Medio auxiliar			2,19

Precio de Ejecución Material	111,45
-------------------------------------	---------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO ONCE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 24
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Xarxa d'aigua		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

05.01
ACE040

m3 Excavació de rases, amb mitjans mecànics.

Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	0,227	41,71	9,47
h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,132	23,00	3,04
%	Costos directes complementaris	0,020	12,51	0,25

Clase Mano de Obra	3,04
Clase Maquinaria	9,47
Clase Medio auxiliar	0,25

Precio de Ejecución Material	12,76
-------------------------------------	--------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOCE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 25
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Xarxa d'aigua		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
05.02 ACR020	m3	Rebliments de rases. Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.			
	m3	Tot-u natural calcari	2,200	10,22	22,48
	h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,006	118,90	0,71
	h	Camión basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	0,017	45,88	0,78
	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m³.	0,011	45,95	0,51
	h	Compactador monocilíndric vibrant autopropulsat, de 129 kW, de 16,2 t, amplada de treball 213,4 cm.	0,055	71,16	3,91
	h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,026	23,00	0,60
	%	Costos directes complementaris	0,020	28,99	0,58
		Clase Mano de Obra			0,60
		Clase Maquinaria			28,39
		Clase Medio auxiliar			0,58
Precio de Ejecución Material					29,57

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

05.03
ACT010

m3

Transport de terres dins de l'obra.

Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

Inclou: Transport de terres dins de l'obra.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.

h	Camió basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	0,022	45,88	1,01
%	Costos directes complementaris	0,020	1,01	0,02
	Clase Maquinaria			1,01
	Clase Medio auxiliar			0,02
Precio de Ejecución Material				1,03

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON TRES CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 26
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Xarxa d'aigua		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

05.04
IUA020

m Tub de polietilè.

Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior i 6,6 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements.

Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

m	Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior i 6,6 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2.	1,000	13,56	13,56
h	Oficial 1ª lampista.	0,079	25,50	2,01
h	Ajudant lampista.	0,079	23,00	1,82
%	Costos directes complementaris	0,020	17,39	0,35
	Clase Mano de Obra			3,83
	Clase Material			13,56
	Clase Medio auxiliar			0,35

Precio de Ejecución Material	17,74
-------------------------------------	--------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECISIETE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

05.05
IUA101

u Vàlvula de tall.

Vàlvula de papallona de ferro colat, DN 100 mm. Inclús elements de muntatge i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament.

Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

u	Vàlvula de papallona de ferro colat, DN 100 mm.	1,000	68,00	68,00
u	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000	1,43	1,43
h	Oficial 1ª lampista.	0,132	25,50	3,37
h	Ajudant lampista.	0,132	23,00	3,04
%	Costos directes complementaris	0,020	75,84	1,52
	Clase Mano de Obra			6,41
	Clase Material			69,43
	Clase Medio auxiliar			1,52

Precio de Ejecución Material	77,36
-------------------------------------	--------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 27
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Xarxa d'aigua		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

05.06
IUR050

u	Boca de rec.				
Boca de reg, formada per cos i tapa de ferro colat amb pany de quadrat, brida d'entrada, clau de tall i ràcord de sortida roscat mascle de llautó de 1 1/2" de diàmetre, enterrada. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Instal·lació en el terreny i connexió hidràulica a la canonada de proveïment i distribució. Reblert de la rasa. Neteja hidràulica de la unitat. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.					
u	Boca de reg, formada per cos i tapa de ferro colat amb pany de quadrat, brida d'entrada, clau de tall i ràcord de sortida roscat mascle de llautó de 1 1/2" de diàmetre.	1,000	135,54		135,54
u	Collarí de presa de PP amb quatre cargols, per a tub de 63 mm de diàmetre exterior, amb presa per a connexió roscada de 1 1/2" de diàmetre, PN=16 atm, amb juntes elàstiques de EPDM, segons UNE-EN ISO 15874-3.	1,000	5,75		5,75
m	Tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 40 mm de diàmetre exterior i 5,5 mm de gruix, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2.	1,000	4,18		4,18
h	Oficial 1ª lampista.	0,396	25,50		10,10
h	Ajudant lampista.	0,396	23,00		9,11
%	Costos directes complementaris	0,020	164,68		3,29
				Clase Mano de Obra	19,21
				Clase Material	145,47
				Clase Medio auxiliar	3,29
Precio de Ejecución Material					167,97

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

05.07
IOB045

u	Hidrant sota nivell de terra.				
Hidrant sota nivell de terra, de 3" DN 80 mm de diàmetre, amb dos sortides de 1 1/2" DN 45 mm, ràcords, taps, marc i tapa circular per a vorera. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.					
u	Hidrant sota nivell de terra, de 3" DN 80 mm de diàmetre, amb dos sortides de 1 1/2" DN 45 mm, ràcords, taps, marc i tapa circular per a vorera. Inclús elements de fixació. Certificada per AENOR segons UNE-EN 14339.	1,000	542,74		542,74
h	Oficial 1ª lampista.	0,972	25,50		24,79
h	Ajudant lampista.	0,972	23,00		22,36
%	Costos directes complementaris	0,020	589,89		11,80
				Clase Mano de Obra	47,15
				Clase Material	542,74
				Clase Medio auxiliar	11,80
Precio de Ejecución Material					601,69

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEISCIENTOS UN EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 28
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Xarxa d'aigua		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
05.08 FN11A9PP	u	Connexió a xarxa existent de tubs o accessoris, inclòs excavació Connexió a xarxa existent de canonades o accessoris de qualsevol diàmetre i qualsevol material, inclòs excavació, demolició de paviment, reblert i reposició de paviment, elements de transició existents a nova de iguals o diferents materials, maneguets, reduccions, accessoris i peces especials, totalment acabada i en funcionament.			
	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	4,000	25,50	102,00
	h	Ajudant construcció d'obra civil.	2,000	23,00	46,00
	u	Material de connexió i reposició paviment	88,000	45,00	3.960,00
	%	Costos directes complementaris	0,020	4.108,00	82,16
		Clase Mano de Obra			148,00
		Clase Material			3.960,00
		Clase Medio auxiliar			82,16
Precio de Ejecución Material					4.190,16

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO MIL CIENTO NOVENTA EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS

05.09 PPAESAN1	u	Connexió de les diferents escomeses d'aigua Connexió de les escomeses d'aigua, inclòs treballs de recerca i adaptació de les existents i noves a la xarxa i reparació i reposició dels desperfectes produïts, unions i segellats.			
	h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,700	25,50	17,85
	h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,350	23,00	8,05
		Petit material	1,000	15,00	15,00
		Clase Mano de Obra			25,90
		Clase Material			15,00
Precio de Ejecución Material					40,90

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

05.10 Xarprov	m	Xarxa provisional aigua potable durant les obres Xarxa aèria provisional d'aigua potable per a fase de projecte amb conductes fixats a la façana en pead PE100pn16 i diàmetre DN75, inclosa la part proporcional d'elements de soldadura, fixació i escomeses provisionals als habitatges necessaris, totalment instal·lada.			
	m	Tub PE 100,DN=75mm,PN=10bar,sèrie SDR 17,UNE-EN 12201-2	1,100	2,12	2,33
	h	Ajudant lampista	0,100	20,73	2,07
		Clase Mano de Obra			2,07
		Clase Material			2,33
Precio de Ejecución Material					4,40

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 29
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Xarxa telecomunicacions		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

06.01
ACE040

m3 Excavació de rases, amb mitjans mecànics.

Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	0,227	41,71	9,47
h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,132	23,00	3,04
%	Costos directes complementaris	0,020	12,51	0,25

Clase Mano de Obra	3,04
Clase Maquinaria	9,47
Clase Medio auxiliar	0,25

Precio de Ejecución Material	12,76
-------------------------------------	--------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOCE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 30
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Xarxa telecomunicacions		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

06.02
ACR020

m3 Rebliments de rases.

Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.

Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.

Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

m3	Tot-u natural calcari	2,200	10,22	22,48
h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,006	118,90	0,71
h	Camión basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	0,017	45,88	0,78
h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m³.	0,011	45,95	0,51
h	Compactador monocilíndric vibrant autopropulsat, de 129 kW, de 16,2 t, amplada de treball 213,4 cm.	0,055	71,16	3,91
h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,026	23,00	0,60
%	Costos directes complementaris	0,020	28,99	0,58
	Clase Mano de Obra			0,60
	Clase Maquinaria			28,39
	Clase Medio auxiliar			0,58

Precio de Ejecución Material	29,57
-------------------------------------	--------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

06.03
ACT010

m3 Transport de terres dins de l'obra.

Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

Inclou: Transport de terres dins de l'obra.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.

h	Camión basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	0,022	45,88	1,01
%	Costos directes complementaris	0,020	1,01	0,02
	Clase Maquinaria			1,01
	Clase Medio auxiliar			0,02

Precio de Ejecución Material	1,03
-------------------------------------	-------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON TRES CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 31
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Xarxa telecomunicacions		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
06.04 FDK256F3	u	Pericó 38x38x55cm,g=15cm,HM-20/P/20/I solera maó,s/lilit sorra Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre lilit de sorra			
	t	Sorra pedra granit. 0-3,5 mm	0,013	19,25	0,25
	u	Maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1	11,004	0,24	2,64
	m3	Formigó HM-20/P/20/I,>=200kg/m3 ciment	0,209	121,00	25,29
	u	Motlle metàl.lic p/encof.pericó enllum. 38x38x55cm,150 usos	1,007	1,01	1,02
	h	Oficial 1a d'obra pública	1,200	25,50	30,60
	h	Manobre	1,200	22,00	26,40
	%	Despeses auxiliars mà d'obra	0,015	57,00	0,86
		Clase Mano de Obra			57,00
		Clase Material			29,20
		Clase Medio auxiliar			0,86
		Precio de Ejecución Material			87,06

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHENTA Y SIETE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS

06.05 FDKZ3174	u	Bastiment+tapa p/pericó serv.,fosa grisa,620x620x50mm,pes=52kg,col.mort. Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locat amb morter			
	h	Oficial 1a d'obra pública	0,450	25,50	11,48
	t	Morter M-4a (4 N/mm2) granel	0,060	28,87	1,73
	h	Manobre	0,450	22,00	9,90
	u	Bastiment+tapa p/pericó serv.,fosa grisa 620x620x50mm,52kg	1,000	35,70	35,70
	%	Despeses auxiliars mà d'obra	0,015	21,38	0,32
		Clase Mano de Obra			21,38
		Clase Material			37,43
		Clase Medio auxiliar			0,32
		Precio de Ejecución Material			59,13

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON TRECE CÉNTIMOS

06.06 FDG54477	m	Canalització 4tubs PE DN=110mm,dau recobr. 30x30cm form. Canalització amb quatre tubs corbables corrugats de polietilè de 110 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 30x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I			
	h	Oficial 1a	0,014	25,50	0,36
	h	Manobre	0,014	22,00	0,31
	m3	Formigó HM-20/P/20/I,>=200kg/m3 ciment	0,090	121,00	11,98
	m	Tub corbale corrugat PE,doble capa,DN=110mm,28J,450N,p/canal.soterrada	4,000	2,02	8,48
	%	Despeses auxiliars mà d'obra	0,015	0,67	0,01
		Clase Mano de Obra			0,67
		Clase Material			20,46
		Clase Medio auxiliar			0,01
		Precio de Ejecución Material			21,14

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTIUN EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 32
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Seguretat i salut		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

07.01 PPA90014	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra			
		Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra (1,5%)			
		Precio de Ejecución Material			2.000,00

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL EUROS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 33
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Control de qualitat		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
08.01 XRI050	u	Conjunt de proves de servei de les instal·lacions en urbanització. Conjunt de proves de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar el correcte funcionament de les següents instal·lacions: fontaneria. Inclou: Realització de les proves. Redacció d'informe dels resultats de les proves realitzades. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.			
	u	Prova de servei per comprovar el correcte funcionament de la instal·lació de fontaneria en urbanització, inclús informe de resultats.	1,000	72,00	72,00
	%	Costos directes complementaris	0,020	72,00	1,44
		Clase Material			72,00
		Clase Medio auxiliar			1,44
		Precio de Ejecución Material			73,44

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals		Pág.: 34
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Gestió de residus		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

09.01 K2RA3600	m3	Disposic.monodipòsit sense bàscula runa			
		Disposició controlada a monodipòsit sense bàscula, de runa			
	m3	Disposic.monodipòsit,sense bàscula runa	1,000	13,21	13,21
		Clase Material			13,21
		Precio de Ejecución Material			13,21

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRECE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS

09.02 E2RA45039	m3	Càrrega mec.+transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,rec.10-15km			
		Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km			
	h	Pala carregadora s/pneumàtics 8-14t	0,010	80,00	0,80
	h	Camió transp.7 t	0,240	55,00	13,20
		Clase Maquinaria			14,00
		Precio de Ejecución Material			14,00

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CATORCE EUROS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I -AVINGUDA DE PAU CASALS	Pág.: 1
	Amidaments	Ref.: promed2
	Demolicions i moviments de terres	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra		Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals							
01	Demolicions i moviments de terres						
01.01	m	Tall de paviment de qualsevol tipus, mitjançant màquina talladora de paviment, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Replanteig de les zones a tallar. Cort del paviment. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Carrer Pau Casals	2	4,50			9,00
Total partida: 01.01							
01.02	m2	Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte. Carrer Pau Casals Dedució paviment rajoles	1 -1	505,05 304,00			201,05
Total partida: 01.02							
01.03	m2	Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió, però no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte. carrer Pau Casals	2 21	113,87 0,40	0,40 4,00		124,70
Total partida: 01.03							
01.04	m	Demolició de claveguera de fins a 30 cm de diàmetre o fins a 27x36 cm, de formigó vibropressat amb solera de 10 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió Carrer Pau Casals	1	114,79			114,79
Total partida: 01.04							
01.05	m	Demolició d'interceptor de 35x50 cm de parets de 15 cm, de maó i amb solera de 15 cm de formigó amb compressor i càrrega mecànica sobre camió Carrer Pau Casals	1	4,00			4,00
Total partida: 01.05							
01.06	m	Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió Carrer Pau casals	8				8,00
Total partida: 01.06							

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 2
	Amidaments	Ref.: promed2
	Demolicions i moviments de terres	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
01.07	m Aixecat de canonada d'aigua, amb mitjans manuals i gestió de runes, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit a la seva superfície i al suport. Inclou: Aixecat de l'element. Classificació i etiquetatge. Neteja del revers de les rajoles. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte. Carrer Pau casals Total partida: 01.07	2	113,87			227,74
01.08	m3 Excavació per a obertura i eixample de caixa en terra tova, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els perfils dels plànols topogràfics de Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. Carrer Pau Casals Total partida: 01.08	1	505,05	0,30		151,52
01.09	Ud Cala para la localización de servicios o instalaciones existentes, en cualquier zona de la obra, de hasta 3 m de profundidad, realizada con medios mecánicos. Incluso relleno posterior, compactación y reposición del pavimento existente. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Excavación en sucesivas capas horizontales y extracción de tierras. Relleno de la cala. Compactación. Reposición del pavimento existente. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. Carrer Pau Casals Total partida: 01.09	3				3,00

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 3
	Amidaments	Ref.: promed2
	Paviments	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
02	Paviments					
02.01	m2 Compactació d'esplanada a cel obert, amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Situació dels punts topogràfics. Humectació de les terres. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Carrer Pau Casal	1	505,05			
	Total partida: 02.01					505,05
02.02	m3 Base granular amb tot-u reciclat de formigó, 0/40 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Transport i descàrrega del material a peu de tall. Estès del material en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Carrer Pau Casals	1	505,05	0,15		
	Total partida: 02.02					75,76
02.03	m2 Base de formigó amb addició de fibres de 15 cm d'espessor, amb junts, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió amb un contingut de fibres sense funció estructural, fibres de vidre resistents als àlcalis (AR) de 2 kg/m³, estès i vibrat manual, mitjançant regla vibrant, amb acabat reglejat, per al seu posterior ús com a suport de paviment; recolzada sobre capa base existent. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa base. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de junts de construcció i de junts de dilatació. Mesclat en camió formigonera. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. Carrer Pau Casals	2 1	113,87 113,87	0,80 0,30	0,15 0,15	
	Total partida: 02.03					32,45

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 4
	Amidaments	Ref.: promed2
	Paviments	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
02.04	m2 Paviment exterior de peces de terratzo, per a ús públic en zona de terrasses i patis, d'acabat superficial de la cara vista: baix relleu sense polir, classe resistent a flexió T, classe resistent segons la càrrega de ruptura 4, classe de desgast per abrasió B, format nominal 40x40 cm, color gris, segons UNE-EN 13748-2. COL·LOCACIÓ: a l'estès sobre capa de sorra-ciment de 3 cm de gruix, sense additius, amb 250 kg/m³ de ciment Pòrtland amb calcària CEM II/B-L 32,5 R i sorra de cantera granítica. REJUNTAT: amb sorra silícia de mida 0/2 mm en junts de 1,5 a 3 mm de gruix. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de recolzament. Inclou: Replanteig de mestres i nivells. Estesa de la capa de sorra-ciment. Espolsada amb ciment de la superfície. Col·locació a l'estesa de les peces. Formació de juntes i trobades. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m². No s'han tingut en compte les escapçadures com factor d'influència per incrementar l'amidament, cada vegada que en la descomposició s'ha considerat el tant per cent de ruptures general. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m². Carrer Pau Casals (ample 90cm)	1 1	89,06 89,37			
	Total partida: 02.04					178,43
02.05	m2 Paviment continu de formigó amb addició de fibres de 10 cm de gruix, amb junts, realitzat amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió amb un contingut de fibres sense funció estructural, fibres de vidre resistents als àlcalis (AR) de 2 kg/m³, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant; tractat superficialment amb capa de morter decoratiu de rodolament per a paviment de formigó, color blanc, espolsat manualment sobre el formigó encara fresc i posterior remolinat mecànic de tota la superfície fins aconseguir que el morter quedi completament integrat en el formigó. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera ni l'execució i el segellat dels junts. Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Replanteig dels junts de construcció, de dilatació i de retracció. Col·locació d'encofrats. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Mesclat en camió formigonera. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Aplicació manual del morter, assegurant-se de la total cubrició del formigó fresc. Retirada d'encofrats. Fratasado mecànic de la superfície. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. Carrer Pau Casals (ample variable)	1	267,19			
	Total partida: 02.05					267,19
02.06	m Canal central formada per peces prefabricades de formigó bicapa, 8/6,5x50x50 cm, rejuntades amb morter de ciment, industrial, M-5, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 20 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu. Inclús neteja. Completament acabada, sense incloure l'excavació. Inclou: Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Reblert de juntes amb morter. Assentat i anivellació. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Carrer Pau Casals	1	98,94			

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 5
	Amidaments	Ref.: promed2
	Paviments	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total	
02.07	m Repàs de façanes amb acabat igual a l'actual (arrebossat, enrajolats, aplacats, pintats, etc) totalment acabat Carrer Pau Casals	Total partida: 02.06					98,94
		1	19,29				
		1	39,94				
		1	10,12				
		1	25,44				
		1	18,08				
		1	13,28				
		1	6,81				
		1	15,28				
		1	16,38				
		1	7,62				
		Total partida: 02.07					172,24

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I -AVINGUDA DE PAU CASALS	Pág.: 6
	Amidaments	Ref.: promed2
	Clavegueram residuals	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
03	Clavegueram residuals					
03.01	m3 Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. Carrer Pau Casals Pous	1 8	113,87 1,40	0,60 1,40	1,00 1,40	
	Total partida: 03.01					90,27
03.02	m3 Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Carrer Pau Casals	1	113,87	0,60	1,00	
	Total partida: 03.02					68,32
03.03	m3 Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte. Carrer Pau Casals Pous	1 8	113,87 1,40	0,60 1,40	1,00 1,40	
	Total partida: 03.03					90,27

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 7
	Amidaments	Ref.: promed2
	Clavegueram residuals	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
03.04	m Col·lector soterrat en terreny no agressiu, format per tub de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m², i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior. Inclús, junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials. Carrer Pau Casals Total partida: 03.04	1	113,87			113,87
03.05	u Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 3 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 70 cm d'altura, amb dues perforacions i junts de cautxú EPDM per a connexió amb col·lectors de 300 mm de diàmetre nominal, anell prefabricat de formigó en massa de 100 cm d'altura, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 120 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. Carrer Pau Casals Total partida: 03.05	8				8,00
03.06	m Subministre i instal·lació de canonada de PVC llisa de 160 mm de diàmetre, amb junt elàstic, inclòs part proporcional d'elements de muntatge, accessoris de tot tipus i part proporcional de pinces, amb solera de 10cm i recobriments fins a 10 cms per sobre de la generatriu superior amb formigó Hm-200. Tot inclòs completament acabat, inclòs neteja i comprovació amb càmera de video. Carrer Pau Casals Total partida: 03.06	12 9	2,00 2,00			42,00

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 8
	Amidaments	Ref.: promed2
	Clavegueram residuals	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
03.07	u Connexió de les escomeses de sanejament, inclòs treballs de recerca i adaptació de les existents i noves a la xarxa i reparació i reposició dels desperfectes produïts, unions i segellats.					
	Carrer Pau Casals	1	21,00			
	Total partida: 03.07					21,00
03.08	u Connexió a pou de registre existent, o a embornals existents, o a col·lector existent, inclòs excavació, demolició de paviment i formigó, moviment de terres, reblert de formigó i tot-u i reposició de paviments, unions i segellats totalment acabat i en funcionament					
	Carrer Pau Casals	2				
	Total partida: 03.08					2,00

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 9
	Amidaments	Ref.: promed2
	Clavegueram pluvials	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
04	Clavegueram pluvials					
04.01	m3 Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. Carrer Pau Casals Pous Fora àmbit	1 6 1	113,27 1,40 7,72	0,60 1,40 0,60	1,25 1,40 1,25	107,20
	Total partida: 04.01					
04.02	m3 Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Carrer Pau Casals Fora àmbit	1 1	113,27 7,72	0,60 0,60	1,25 1,25	90,74
	Total partida: 04.02					
04.03	m3 Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte. Carrer Pau Casals Pous Fora àmbit	1 6 1	113,27 1,40 7,72	0,60 1,40 0,60	1,25 1,40 1,25	107,20
	Total partida: 04.03					

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 10
	Amidaments	Ref.: promed2
	Clavegueram pluvials	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
04.04	u Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 3 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 70 cm d'altura, amb dues perforacions i junts de cautxú EPDM per a connexió amb col·lectors de 300 mm de diàmetre nominal, anell prefabricat de formigó en massa de 100 cm d'altura, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 120 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. Carrer Pau Casals Fora àmbit	5 1				6,00
	Total partida: 04.04					
04.05	u Formació d'embornal de formigó en massa "in situ" HM-20/P/20/X0, de 25x45x80 cm, realitzat sobre llit de seient de material granular de 20 cm d'espessor, amb toll prefabricat de poliuretà de 45x23x40 cm inclosa la "clapeta" d'alumini anoditzat de 13,5x13,5 cm i reixeta de fosa dútil normalitzada, classe C-250 segons UNE-EN 124, compatible amb superfícies de llamborda, formigó o asfalt en calent, abatible i antirobatori, amb marc de ferro colat del mateix tipus, enrasada al paviment. Inclús col·locació i retirada d'encofrat recuperable de xapa metàl·lica. Totalment instal·lat i connexionat a la xarxa general de desguàs. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el reblert de l'extradós amb material granular, però no inclou l'excavació. Inclou: Replanteig i traçat de l'embornal en planta i alçat. Excavació. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Formació de llit amb material granular. Col·locació de l'encofrat. Abocada i compactació del formigó en formació de toll. Retirada de l'encofrat. Col·locació del toll prefabricat. Acoblament i rejuntat del embornal al col·lector. Reblert de l'extradós. Col·locació del marc i la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. Carrer Pau Casals	7				7,00
	Total partida: 04.05					

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 11
	Amidaments	Ref.: promed2
	Clavegueram pluvials	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
04.06	m Col·lector soterrat en terreny no agressiu, format per tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 400 mm de diàmetre exterior i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior. Inclús, junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials. Carrer Pau Casals	1 1	113,27 7,72			
	Total partida: 04.06					120,99

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 12
	Amidaments	Ref.: promed2
	Xarxa d'aigua	Fec.:

N.º Orden	Descripció de les unitats de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
05	Xarxa d'aigua					
05.01	m3 Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. Carrer Pau Casals	1 1	111,00 111,38	0,30 0,30	0,30 0,30	
	Total partida: 05.01					20,01
05.02	m3 Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Carrer Pau Casals	1 1	111,00 111,38	0,30 0,30	0,30 0,30	
	Total partida: 05.02					20,01
05.03	m3 Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte. Carrer Pau Casals	1 1	111,00 111,38	0,30 0,30	0,30 0,30	
	Total partida: 05.03					20,01

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 13
	Amidaments	Ref.: promed2
	Xarxa d'aigua	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
05.04	m Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior i 6,6 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Carrer Pau Casals	1 1	111,00 111,38			222,38
	Total partida: 05.04					
05.05	u Vàlvula de papallona de ferro colat, DN 100 mm. Inclús elements de muntatge i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	2				2,00
	Total partida: 05.05					
05.06	u Boca de reg, formada per cos i tapa de ferro colat amb pany de quadrat, brida d'entrada, clau de tall i ràcord de sortida roscat mascle de llautó de 1 1/2" de diàmetre, enterrada. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Instal·lació en el terreny i connexió hidràulica a la canonada de proveïment i distribució. Reblert de la rasa. Neteja hidràulica de la unitat. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	2				2,00
	Total partida: 05.06					
05.07	u Hidrant sota nivell de terra, de 3" DN 80 mm de diàmetre, amb dos sortides de 1 1/2" DN 45 mm, ràcords, taps, marc i tapa circular per a vorera. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1				1,00
	Total partida: 05.07					
05.08	u Connexió a xarxa existent de canonades o accessoris de qualsevol diàmetre i qualsevol material, inclòs excavació, demolició de paviment, reblert i reposició de paviment, elements de transició existents a nova de iguals o diferents materials, maneguets, reduccions, accessoris i peces especials, totalment acabada i en funcionament.	2				2,00
	Total partida: 05.08					
05.09	u Connexió de les escomeses d'aigua, inclòs treballs de recerca i adaptació de les existents i noves a la xarxa i reparació i reposició dels desperfectes produïts, unions i segellats. Carrer Pau Casals	1 1	12,00 9,00			21,00
	Total partida: 05.09					

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 14
	Amidaments	Ref.: promed2
	Xarxa d'aigua	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
05.10	m Xarxa aèria provisional d'aigua potable per a fase de projecte amb conductes fixats a la façana en pead PE100pn16 i dàmetre DN75, inclosa la part proporcional d'elements de soldadura, fixació i escomeses provisionals als habitatges necessaris, totalment instal·lada.					
	Àmbit	1	110,00			
		1	111,38			
	Total partida: 05.10					221,38

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 15
	Amidaments	Ref.: promed2
	Xarxa telecomunicacions	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra		Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
06	Xarxa telecomunicacions						
06.01	m3	Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. Carrer Pau Casals	1 1	98,89 105,11	0,30 0,30	0,30 0,30	
Total partida: 06.01							18,36
06.02	m3	Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Carrer Pau Casals	1 1	98,89 105,11	0,30 0,30	0,30 0,30	
Total partida: 06.02							18,36
06.03	m3	Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte. Carrer Pau Casals	1 1	98,89 105,11	0,30 0,30	0,30 0,30	
Total partida: 06.03							18,36
06.04	u	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	3				
Total partida: 06.04							3,00

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 16
	Amidaments	Ref.: promed2
	Xarxa telecomunicacions	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
06.05	u Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locat amb morter					
		3				
	Total partida: 06.05					3,00
06.06	m Canalització amb quatre tubs corbables corrugats de polietilè de 110 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 30x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I					
	carrer Pau Casals	1	98,89			
		1	105,11			
	Total partida: 06.06					204,00

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 17
	Amidaments	Ref.: promed2
	Seguretat i salut	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
07	Seguretat i salut					
07.01	pa Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra (1,5%)					
	Total partida: 07.01					1,00

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 18
	Amidaments	Ref.: promed2
	Control de qualitat	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
08	Control de qualitat					
08.01	u Conjunt de proves de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar el correcte funcionament de les següents instal·lacions: fontaneria. Inclou: Realització de les proves. Redacció d'informe dels resultats de les proves realitzades. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.					
	Total partida: 08.01	1				1,00

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 19
	Amidaments	Ref.: promed2
	Gestió de residus	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
09	Gestió de residus					
09.01	m3 Disposició controlada a monodipòsit sense bàscula, de runa					
	Carrer Pau Casals	1	505,05	0,20		
	Dedució paviment rajoles	-1	304,00	0,20		
	Carrer Pau Casals	2	113,87	0,40	0,10	
		21	0,40	4,00	0,10	
	Carrer Pau Casals - sanejament	1	114,79	0,60	1,00	
	Pous	8	1,40	1,40	1,40	
	Carrer Pau Casals - pluvials	1	113,87	0,60	1,00	
		1	7,72	0,60	1,00	
	pous	6	1,40	1,40	1,00	
	carrer Pau Casals - aigua potable	1	111,00	0,30	0,30	
		1	111,38	0,30	0,30	
	carrer Pau Casal - telecomunicacions	1	98,89	0,30	0,30	
		1	105,11	0,30	0,30	
	Total partida: 09.01					266,58
09.02	m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km					
	Carrer Pau Casals	1	505,05	0,20		
	Dedució paviment rajoles	-1	304,00	0,20		
	Carrer Pau Casals	2	113,87	0,40	0,10	
		21	0,40	4,00	0,10	
	Carrer Pau Casals - sanejament	1	114,79	0,60	1,00	
	Pous	8	1,40	1,40	1,40	
	Carrer Pau Casals - pluvials	1	113,87	0,60	1,00	
		1	7,72	0,60	1,00	
	pous	6	1,40	1,40	1,00	
	carrer Pau Casals - aigua potable	1	111,00	0,30	0,30	
		1	111,38	0,30	0,30	
	carrer Pau Casal - telecomunicacions	1	98,89	0,30	0,30	
		1	105,11	0,30	0,30	
	Total partida: 09.02					266,58

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 20
	Amidaments	Ref.: promed2
	ÍNDICE	Fec.:

N.º orden	Descripción de las unidades de obra	Página
	ÍNDICE	
01	Demolicions i moviments de terres	1
01.01	Tall de paviment.	1
01.02	Demolició de solera o paviment de formigó.	1
01.03	Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó.	1
01.04	Demol.claveguera D<=30cm,form.vibrpr.,solera=10cm,m.mec.+càrrega cam.	1
01.05	Demol.interceptor 35x50cm,paret 15cm maó,solera=15cm,compressor+càrr.mec.	1
01.06	Demol.pou D=100cm,paret 15cm maó,m.mec.+càrrega cam.	1
01.07	Demolició de canonada d'aigua	1
01.08	Excavació per a obertura i eixample de caixa.	2
01.09	Cala para la localización de servicios e instalaciones.	2
02	Paviments	3
02.01	Compactació d'esplanada.	3
02.02	Base granular, amb àrids reciclats.	3
02.03	Base de formigó.	3
02.04	Paviment exterior de peces de terratzó. Col·locació en capa gruixuda.	3
02.05	Paviment continu de formigó tractat superficialment amb enduridor o colorant.	4
02.06	Peça canal central prefabricada de formigó.	4
02.07	Repàs de façanes amb acabat igual a l'actual	5
03	Clavegueram residuals	6
03.01	Excavació de rases, amb mitjans mecànics.	6
03.02	Rebliments de rases.	6
03.03	Transport de terres dins de l'obra.	6
03.04	Col·lector soterrat de PVC.	6
03.05	Pou de registre prefabricat de formigó en massa.	7
03.06	Escomesa PVC 160	7
03.07	Connexió de les escomeses de sanejament	7
03.08	Connexió a pou de registre existent o de col·lector existent	8
04	Clavegueram pluvials	9
04.01	Excavació de rases, amb mitjans mecànics.	9
04.02	Rebliments de rases.	9
04.03	Transport de terres dins de l'obra.	9
04.04	Pou de registre prefabricat de formigó en massa.	9
04.05	Embornal de formigó "in situ".	10
04.06	Col·lector soterrat de PVC 400.	10
05	Xarxa d'aigua	12
05.01	Excavació de rases, amb mitjans mecànics.	12
05.02	Rebliments de rases.	12
05.03	Transport de terres dins de l'obra.	12
05.04	Tub de polietilè.	12
05.05	Vàlvula de tall.	13
05.06	Boca de rec.	13
05.07	Hidrant sota nivell de terra.	13
05.08	Connexió a xarxa existent de tubs o accessoris, inclòs excavació	13
05.09	Connexió de les diferents escomeses d'aigua	13
05.10	Xarxa provisional aigua potable durant les obres	14
06	Xarxa telecomunicacions	15
06.01	Excavació de rases, amb mitjans mecànics.	15
06.02	Rebliments de rases.	15
06.03	Transport de terres dins de l'obra.	15
06.04	Pericó 38x38x55cm,g=15cm,HM-20/P/20/l solera maó,s/lit sorra	15
06.05	Bastiment+ tapa p/pericó serv.,fosa grisa,620x620x50mm,pes=52kg,col.mort.	15
06.06	Canalització 4tubs PE DN=110mm,dau recobr. 30x30cm form.	16

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I -AVINGUDA DE PAU CASALS	Pág.: 1
	PRESUPUESTO	Ref.: propre1
	Demolicions i moviments de terres	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra		Medición	Precio	Importe
1	Demolicions i moviments de terres				
1.1 DMC010	m	Tall de paviment. Tall de paviment de qualsevol tipus, mitjançant màquina talladora de paviment, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Replanteig de les zones a tallar. Cort del paviment. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	9,00	4,34	39,06
1.2 DMX021	m2	Demolició de solera o paviment de formigó. Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidará la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	201,05	8,93	1.795,38
1.3 DMX050	m2	Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó. Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió, però no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidará la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	124,70	5,14	640,96
1.4 F21D2122	m	Demol.claveguera D<=30cm,form.vibrpr.,solera=10cm,m.mec.+càrrega cam. Demolició de claveguera de fins a 30 cm de diàmetre o fins a 27x36 cm, de formigó vibropressat amb solera de 10 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	114,79	1,53	175,63
1.5 F21D3JJ1	m	Demol.interceptor 35x50cm,paret 15cm maó,solera=15cm,compressor+càrr.mec. Demolició d'interceptor de 35x50 cm de parets de 15 cm, de maó i amb solera de 15 cm de formigó amb compressor i càrrega mecànica sobre camió	4,00	7,96	31,84
1.6 F21DGG02	m	Demol.pou D=100cm,paret 15cm maó,m.mec.+càrrega cam. Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	8,00	6,77	54,16
1.7 DMX090	m	Demolició de canonada d'aigua Aixecat de canonada d'aigua, amb mitjans manuals i gestió de runes, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit a la seva superfície i al suport. Inclou: Aixecat de l'element. Classificació i etiquetatge. Neteja del revers de les rajoles. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidará la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	227,74	3,57	813,03
1.8 ACE020	m3	Excavació per a obertura i eixample de caixa. Excavació per a obertura i eixample de caixa en terra tova, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els perfils dels plànols topogràfics de Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.	151,52	7,57	1.147,01
1.9 OBC006	Ud	Cala para la localización de servicios e instalaciones. Cala para la localización de servicios o instalaciones existentes, en cualquier zona de la obra, de hasta 3 m de profundidad, realizada con medios mecánicos. Incluso relleno posterior, compactación y reposición del pavimento existente. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Excavación en sucesivas capas horizontales y extracción de tierras. Relleno de la cala. Compactación. Reposición del pavimento existente. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	3,00	130,68	392,04
Total Capítulo 1					5.089,11

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I -AVINGUDA DE PAU CASALS	Pág.: 2
	PRESUPUESTO	Ref.: propre1
	Paviments	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra		Medición	Precio	Importe
2	Paviments				
2.1 ACR050	m2	Compactació d'esplanada. Compactació d'esplanada a cel obert, amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Situació dels punts topogràfics. Humectació de les terres. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	505,05	3,36	1.696,97
2.2 MBG011	m3	Base granular, amb àrids reciclats. Base granular amb tot-u reciclat de formigó, 0/40 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Transport i descàrrega del material a peu de tall. Estès del material en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	75,76	36,34	2.753,12
2.3 MBH010	m2	Base de formigó. Base de formigó amb addició de fibres de 15 cm d'espessor, amb junts, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió amb un contingut de fibres sense funció estructural, fibres de vidre resistents als àlcals (AR) de 2 kg/m³, estès i vibrat manual, mitjançant regla vibrant, amb acabat reglejat, per al seu posterior ús com a suport de paviment; recolzada sobre capa base existent. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa base. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de junts de construcció i de junts de dilatació. Mesclat en camió formigonera. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	32,45	25,62	831,37
2.4 MPT010	m2	Paviment exterior de peces de terratzo. Col·locació en capa gruixuda. Paviment exterior de peces de terratzo, per a ús públic en zona de terrasses i patis, d'acabat superficial de la cara vista: baix relleu sense polir, classe resistent a flexió T, classe resistent segons la càrrega de ruptura 4, classe de desgast per abrasió B, format nominal 40x40 cm, color gris, segons UNE-EN 13748-2. COL·LOCACIÓ: a l'estès sobre capa de sorra-ciment de 3 cm de gruix, sense additius, amb 250 kg/m³ de ciment Portland amb calcària CEM II/B-L 32,5 R i sorra de cantera granítica. REJUNTAT: amb sorra sílicia de mida 0/2 mm en junts de 1,5 a 3 mm de gruix. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de recolzament. Inclou: Replanteig de mestres i nivells. Estesa de la capa de sorra-ciment. Espolsada amb ciment de la superfície. Col·locació a l'estesa de les peces. Formació de juntes i trobades. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m². No s'han tingut en compte les escapçadures com factor d'influència per incrementar l'amidament, cada vegada que en la descomposició s'ha considerat el tant per cent de ruptures general. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m².	178,43	35,06	6.255,76
2.5 MPC020	m2	Paviment continu de formigó tractat superficialment amb enduridor o colorant. Paviment continu de formigó amb addició de fibres de 10 cm de gruix, amb junts, realitzat amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió amb un contingut de fibres sense funció estructural, fibres de vidre resistents als àlcals (AR) de 2 kg/m³, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant; tractat superficialment amb capa de morter decoratiu de rodolament per a paviment de formigó, color blanc, espolsat manualment sobre el formigó encara fresc i posterior remolinat mecànic de tota la superfície fins aconseguir que el morter quedi completament integrat en el formigó. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera ni l'execució i el segellat dels junts. Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Replanteig dels junts de construcció, de dilatació i de retracció. Col·locació d'encofrats. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Mesclat en camió formigonera. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Aplicació manual del morter, assegurant-se de la total cubrició del formigó fresc. Retirada d'encofrats. Fratasado mecànic de la superfície. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	267,19	36,66	9.795,19
2.6 MLR010	m	Peça canal central prefabricada de formigó. Canal central formada per peces prefabricades de formigó bicapa, 8/6,5x50x50 cm, rejuntes amb morter de ciment, industrial, M-5, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 20 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu. Inclús neteja. Completament acabada, sense incloure l'excavació. Inclou: Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Reblert de juntes amb morter. Assentat i anivellació. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	98,94	55,32	5.473,36
2.7 Repas	m	Repàs de façanes amb acabat igual a l'actual Repàs de façanes amb acabat igual a l'actual (arrebossat, enrajolats, aplacats, pintats, etc) totalment acabat	172,24	4,95	852,59

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 3
	PRESUPUESTO	Ref.: propre1
	Paviments	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra		Medición	Precio	Importe
	Total Capítulo 2				27.658,36
3	Clavegueram residuals				
3.1 ACE040	m3	Excavació de rases, amb mitjans mecànics. Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformar l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.	90,27	12,76	1.151,85
3.2 ACR020	m3	Rebliments de rases. Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	68,32	29,57	2.020,22
3.3 ACT010	m3	Transport de terres dins de l'obra. Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.	90,27	1,03	92,98
3.4 IUS011	m	Col·lector soterrat de PVC. Col·lector soterrat en terreny no agressiu, format per tub de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m², i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior. Inclús, junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials.	113,87	68,06	7.749,99
3.5 IUS050	u	Pou de registre prefabricat de formigó en massa. Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 3 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 70 cm d'altura, amb dues perforacions i junts de cautxú EPDM per a connexió amb col·lectors de 300 mm de diàmetre nominal, anell prefabricat de formigó en massa de 100 cm d'altura, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 120 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	8,00	1.186,27	9.490,16
3.6 UD7FU672	m	Escamesa PVC 160 Subministre i instal·lació de canonada de PVC llisa de 160 mm de diàmetre, amb junt elàstic, inclòs part proporcional d'elements de muntatge, accessoris de tot tipus i part proporcional de pinces, amb solera de 10cm i recobriments fins a 10 cms per sobre de la generatriu superior amb formigó Hm-200. Tot inclòs completament acabat, inclòs neteja i comprovació amb càmera de video.	42,00	28,63	1.202,46

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 4
	PRESUPUESTO	Ref.: propre1
	Clavegueram residuals	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra		Medición	Precio	Importe
3.7 PPAESANO	u	Connexió de les escomeses de sanejament Connexió de les escomeses de sanejament, inclòs treballs de recerca i adaptació de les existents i noves a la xarxa i reparació i reposició dels desperfectes produïts, unions i segellats.	21,00	62,00	1.302,00
3.8 FD5Z02PP	u	Connexió a pou de registre existent o de col·lector existent Connexió a pou de registre existent, o a embornals existents, o a col·lector existent, inclòs excavació, demolició de paviment i formigó, moviment de terres, reblert de formigó i tot-u i reposició de paviments, unions i segellats totalment acabat i en funcionament	2,00	2.445,96	4.891,92
Total Capítulo 3					27.901,58
4	Clavegueram pluvials				
3.1 ACE040	m3	Excavació de rases, amb mitjans mecànics. Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformar l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.	107,20	12,76	1.367,87
3.2 ACR020	m3	Rebliments de rases. Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	90,74	29,57	2.683,18
3.3 ACT010	m3	Transport de terres dins de l'obra. Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.	107,20	1,03	110,42
3.5 IUS050	u	Pou de registre prefabricat de formigó en massa. Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 3 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 70 cm d'altura, amb dues perforacions i junts de cautxú EPDM per a connexió amb col·lectors de 300 mm de diàmetre nominal, anell prefabricat de formigó en massa de 100 cm d'altura, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 120 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	6,00	1.186,27	7.117,62

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I -AVINGUDA DE PAU CASALS	Pág.: 5
	PRESUPUESTO	Ref.: propre1
	Clavegueram pluvials	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra		Medición	Precio	Importe
4.1 IUS090	u	Embornal de formigó "in situ". Formació d'embornal de formigó en massa "in situ" HM-20/P/20/X0, de 25x45x80 cm, realitzat sobre llit de seient de material granular de 20 cm d'espessor, amb toll prefabricat de poliuretà de 45x23x40 cm inclosa la "clapeta" d'alumini anoditzat de 13,5x13,5 cm i reixeta de fosa dúctil normalitzada, classe C-250 segons UNE-EN 124, compatible amb superfícies de llamborda, formigó o asfalt en calent, abatible i antirobatori, amb marc de ferro colat del mateix tipus, enrasada al paviment. Inclús col·locació i retirada d'encofrat recuperable de xapa metàl·lica. Totalment instal·lat i connexionat a la xarxa general de desguàs. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el reblert de l'extradós amb material granular, però no inclou l'excavació. Inclou: Replanteig i traçat de l'embornal en planta i alçat. Excavació. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Formació de llit amb material granular. Col·locació de l'encofrat. Abocada i compactació del formigó en formació de toll. Retirada de l'encofrat. Col·locació del toll prefabricat. Acoblament i rejuntat del embornal al col·lector. Reblert de l'extradós. Col·locació del marc i la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	7,00	304,16	2.129,12
4.2 IUS013	m	Col·lector soterrat de PVC 400. Col·lector soterrat en terreny no agressiu, format per tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 400 mm de diàmetre exterior i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior. Inclús, junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials.	120,99	111,45	13.484,34
Total Capítulo 4					26.892,55
5	Xarxa d'aigua				
3.1 ACE040	m3	Excavació de rases, amb mitjans mecànics. Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformar l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.	20,01	12,76	255,33
3.2 ACR020	m3	Rebliments de rases. Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	20,01	29,57	591,70
3.3 ACT010	m3	Transport de terres dins de l'obra. Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.	20,01	1,03	20,61
5.1 IUA020	m	Tub de polietilè. Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior i 6,6 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	222,38	17,74	3.945,02

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I -AVINGUDA DE PAU CASALS	Pág.: 6
	PRESUPUESTO	Ref.: propre1
	Xarxa d'aigua	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra		Medición	Precio	Importe
5.2 IUA101	u	Válvula de tall. Válvula de papallona de ferro colat, DN 100 mm. Inclús elements de muntatge i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	2,00	77,36	154,72
5.3 IUR050	u	Boca de rec. Boca de reg, formada per cos i tapa de ferro colat amb pany de quadrat, brida d'entrada, clau de tall i ràcord de sortida roscat mascle de llautó de 1 1/2" de diàmetre, enterrada. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Instal·lació en el terreny i connexió hidràulica a la canonada de proveïment i distribució. Reblert de la rasa. Neteja hidràulica de la unitat. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	2,00	167,97	335,94
5.4 IOB045	u	Hidrant sota nivell de terra. Hidrant sota nivell de terra, de 3" DN 80 mm de diàmetre, amb dos sortides de 1 1/2" DN 45 mm, rècords, taps, marc i tapa circular per a vorera. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,00	601,69	601,69
5.5 FN11A9PP	u	Connexió a xarxa existent de tubs o accessoris, inclòs excavació Connexió a xarxa existent de canonades o accessoris de qualsevol diàmetre i qualsevol material, inclòs excavació, demolició de paviment, reblert i reposició de paviment, elements de transició existents a nova de iguals o diferents materials, maneguets, reduccions, accessoris i peces especials, totalment acabada i en funcionament.	2,00	4.190,16	8.380,32
5.6 PPAESAN1	u	Connexió de les diferents escomeses d'aigua Connexió de les escomeses d'aigua, inclòs treballs de recerca i adaptació de les existents i noves a la xarxa i reparació i reposició dels desperfectes produïts, unions i segellats.	21,00	40,90	858,90
5.7 Xarprov	m	Xarxa provisional aigua potable durant les obres Xarxa aèria provisional d'aigua potable per a fase de projecte amb conductes fixats a la façana en pead PE100pn16 i diàmetre DN75, inclosa la part proporcional d'elements de soldadura, fixació i escomeses provisionals als habitatges necessaris, totalment instal·lada.	221,38	4,40	974,07
Total Capítulo 5					16.118,30
6	Xarxa telecomunicacions				
3.1 ACE040	m3	Excavació de rases, amb mitjans mecànics. Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformar l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.	18,36	12,76	234,27
3.2 ACR020	m3	Rebliments de rases. Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	18,36	29,57	542,91
3.3 ACT010	m3	Transport de terres dins de l'obra. Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.	18,36	1,03	18,91
6.1 FDK256F3	u	Pericó 38x38x55cm,g=15cm,HM-20/P/20/I solera maó,s/llit sorra Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	3,00	87,06	261,18
6.2 FDK23174	u	Bastiment+tapa p/pericó serv.,fosa grisa,620x620x50mm,pes=52kg,col.mort. Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locat amb morter	3,00	59,13	177,39

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 7
	PRESUPUESTO	Ref.: propre1
	Xarxa telecomunicacions	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra		Medición	Precio	Importe
6.3 FDG54477	m	Canalització 4tubs PE DN=110mm,dau recobr. 30x30cm form. Canalització amb quatre tubs corbables corrugats de polietilè de 110 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriments de 30x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I	204,00	21,14	4.312,56
Total Capítulo 6					5.547,22
7	Seguretat i salut				
7.1 PPA90014	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra (1,5%)	1,00	2.000,00	2.000,00
Total Capítulo 7					2.000,00
8	Control de qualitat				
8.1 XRI050	u	Conjunt de proves de servei de les instal·lacions en urbanització. Conjunt de proves de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar el correcte funcionament de les següents instal·lacions: fontaneria. Inclou: Realització de les proves. Redacció d'informe dels resultats de les proves realitzades. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.	1,00	73,44	73,44
Total Capítulo 8					73,44
9	Gestió de residus				
9.1 K2RA3600	m3	Disposic.monodipòsit sense bàscula runa Disposició controlada a monodipòsit sense bàscula, de runa	266,58	13,21	3.521,52
9.2 E2R45039	m3	Càrrega mec.+transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,rec.10-15km Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	266,58	14,00	3.732,12
Total Capítulo 9					7.253,64
Total Presupuesto					118.534,20

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase I - Avinguda de Pau Casals	Pág.: 1
	RESUMEN DE CAPÍTULOS	Ref.: prores1
		Fec.:

Nº Orden	Descripción de los capítulos	Importe	%
01	Demolicions i moviments de terres	5.089,11	4,29 %
02	Paviments	27.658,36	23,33 %
03	Clavegueram residuals	27.901,58	23,54 %
04	Clavegueram pluvials	26.892,55	22,69 %
05	Xarxa d'aigua	16.118,30	13,60 %
06	Xarxa telecomunicacions	5.547,22	4,68 %
07	Seguretat i salut	2.000,00	1,69 %
08	Control de qualitat	73,44	0,06 %
09	Gestió de residus	7.253,64	6,12 %

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	118.534,20 €
13 % Gastos Generales	15.409,45 €
6 % Beneficio Industrial	7.112,05 €
TOTAL EJECUCIÓN POR CONTRATA	141.055,70 €
21 % I.V.A.	29.621,70 €
TOTAL PRESUPUESTO C/IVA	170.677,40 €

Asciende el presupuesto proyectado, a la expresada cantidad de:
 CIENTO SETENTA MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS

14 de Marzo de 2025

LA PROPIEDAD

LA DIRECCIÓN TÉCNICA

LA CONSTRUCTORA

Fdo.:

Fdo.:

Fdo.:

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 1
	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	Ref.: procdp1a
	Demolicions i moviments de terres	Fec.:

Código	Descripción de las unidades de obra		Precio
01	Demolicions i moviments de terres		
DMC010	m	Tall de paviment de qualsevol tipus, mitjançant màquina talladora de paviment, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Replanteig de les zones a tallar. Cort del paviment. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. CUATRO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4,34
DMX021	m2	Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte. OCHO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	8,93
DMX050	m2	Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió, però no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte. CINCO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS	5,14
F21D2122	m	Demolició de claveguera de fins a 30 cm de diàmetre o fins a 27x36 cm, de formigó vibropressat amb solera de 10 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió UN EURO CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,53
F21D3JJ1	m	Demolició d'interceptor de 35x50 cm de parets de 15 cm, de maó i amb solera de 15 cm de formigó amb compressor i càrrega mecànica sobre camió SIETE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	7,96
F21DGG02	m	Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió SEIS EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	6,77
DMX090	m	Aixecat de canonada d'aigua, amb mitjans manuals i gestió de runes, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit a la seva superfície i al suport. Inclou: Aixecat de l'element. Classificació i etiquetatge. Neteja del revers de les rajoles. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte. TRES EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	3,57
ACE020	m3	Excavació per a obertura i eixample de caixa en terra tova, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els perfils dels plànols topogràfics de Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. SIETE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	7,57
0BC006	Ud	Cala para la localización de servicios o instalaciones existentes, en cualquier zona de la obra, de hasta 3 m de profundidad, realizada con medios mecánicos. Incluso relleno posterior, compactación y reposición del pavimento existente. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Excavación en sucesivas capas horizontales y extracción de tierras. Relleno de la cala. Compactación. Reposición del pavimento existente. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto. CIENTO TREINTA EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	130,68

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 3
	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	Ref.: procdp1a
	Paviments	Fec.:

Código	Descripción de las unidades de obra		Precio
02	Paviments		
ACR050	m2	Compactació d'esplanada a cel obert, amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Situació dels punts topogràfics. Humectació de les terres. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. TRES EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	3,36
MBG011	m3	Base granular amb tot-u reciclat de formigó, 0/40 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Transport i descàrrega del material a peu de tall. Estès del material en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. TREINTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	36,34
MBH010	m2	Base de formigó amb addició de fibres de 15 cm d'espessor, amb junts, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió amb un contingut de fibres sense funció estructural, fibres de vidre resistents als àlcalis (AR) de 2 kg/m³, estès i vibrat manual, mitjançant regla vibrant, amb acabat reglejat, per al seu posterior ús com a suport de paviment; recolzada sobre capa base existent. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa base. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de junts de construcció i de junts de dilatació. Mesclat en camió formigonera. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. VEINTICINCO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	25,62
MPT010	m2	Paviment exterior de peces de terratzó, per a ús públic en zona de terrasses i patis, d'acabat superficial de la cara vista: baix relleu sense polir, classe resistent a flexió T, classe resistent segons la càrrega de ruptura 4, classe de desgast per abrasió B, format nominal 40x40 cm, color gris, segons UNE-EN 13748-2. COL·LOCACIÓ: a l'estès sobre capa de sorra-ciment de 3 cm de gruix, sense additius, amb 250 kg/m³ de ciment Portland amb calcària CEM II/B-L 32,5 R i sorra de cantera granítica. REJUNTAT: amb sorra sílica de mida 0/2 mm en junts de 1,5 a 3 mm de gruix. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de recolzament. Inclou: Replanteig de mestres i nivells. Estesa de la capa de sorra-ciment. Espolsada amb ciment de la superfície. Col·locació a l'estesa de les peces. Formació de juntes i trobades. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m². No s'han tingut en compte les escapçadures com factor d'influència per incrementar l'amidament, cada vegada que en la descomposició s'ha considerat el tant per cent de ruptures general. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m². TREINTA Y CINCO EUROS CON SEIS CÉNTIMOS	35,06
MPC020	m2	Paviment continu de formigó amb addició de fibres de 10 cm de gruix, amb junts, realitzat amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió amb un contingut de fibres sense funció estructural, fibres de vidre resistents als àlcalis (AR) de 2 kg/m³, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant; tractat superficialment amb capa de morter decoratiu de rodolament per a paviment de formigó, color blanc, espolsat manualment sobre el formigó encara fresc i posterior remolinat mecànic de tota la superfície fins aconseguir que el morter quedi completament integrat en el formigó. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera ni l'execució i el segellat dels junts. Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Replanteig dels junts de construcció, de dilatació i de retracció. Col·locació d'encofrats. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Mesclat en camió formigonera. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Aplicació manual del morter, assegurant-se de la total cubrició del formigó fresc. Retirada d'encofrats. Fratasado mecànic de la superfície. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. TREINTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	36,66

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 4
	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	Ref.: procdp1a
	Paviments	Fec.:

Código	Descripción de las unidades de obra		Precio
MLR010	m	Canal central formada per peces prefabricades de formigó bicapa, 8/6,5x50x50 cm, rejuntades amb morter de ciment, industrial, M-5, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 20 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu. Inclús neteja. Completament acabada, sense incloure l'excavació. Inclou: Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Reblert de juntes amb morter. Assentat i anivellació. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. CINCUENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	55,32
Repas	m	Repàs de façanes amb acabat igual a l'actual (arrebossat, enrajolats, aplacats, pintats, etc) totalment acabat CUATRO EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	4,95

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 5
	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	Ref.: procdp1a
	Clavegueram residuals	Fec.:

Código	Descripción de las unidades de obra		Precio
03	Clavegueram residuals		
ACE040	m3	Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. DOCE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	12,76
ACR020	m3	Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. VEINTINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	29,57
ACT010	m3	Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte. UN EURO CON TRES CÉNTIMOS	1,03
IUS011	m	Col·lector soterrat en terreny no agressiu, format per tub de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m², i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior. Inclús, junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials. SESENTA Y OCHO EUROS CON SEIS CÉNTIMOS	68,06

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 6
	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	Ref.: procdp1a
	Clavegueram residuals	Fec.:

Código	Descripción de las unidades de obra		Precio
IUS050	u	Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 3 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 70 cm d'altura, amb dues perforacions i junts de cautxú EPDM per a connexió amb col·lectors de 300 mm de diàmetre nominal, anell prefabricat de formigó en massa de 100 cm d'altura, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 120 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. MIL CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS	1.186,27
UD7FU672	m	Subministre i instal·lació de canonada de PVC llisa de 160 mm de diàmetre, amb junt elàstic, inclòs part proporcional d'elements de muntatge, accessoris de tot tipus i part proporcional de pinces, amb solera de 10cm i recobriments fins a 10 cms per sobre de la generatriu superior amb formigó Hm-200. Tot inclòs completament acabat, inclòs neteja i comprovació amb càmera de video. VEINTIOCHO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	28,63
PPAESAN0	u	Connexió de les escomeses de sanejament, inclòs treballs de recerca i adaptació de les existents i noves a la xarxa i reparació i reposició dels desperfectes produïts, unions i segellats. SESENTA Y DOS EUROS	62,00
FD5Z02PP	u	Connexió a pou de registre existent, o a embornals existents, o a col·lector existent, inclòs excavació, demolició de paviment i formigó, moviment de terres, reblert de formigó i tot-u i reposició de paviments, unions i segellats totalment acabat i en funcionament DOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	2.445,96

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 7
	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	Ref.: procdp1a
	Clavegueram pluvials	Fec.:

Código	Descripción de las unidades de obra		Precio
04	Clavegueram pluvials		
ACE040	m3	Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. DOCE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	12,76
ACR020	m3	Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. VEINTINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	29,57
ACT010	m3	Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte. UN EURO CON TRES CÉNTIMOS	1,03
IUS050	u	Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 3 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 70 cm d'altura, amb dues perforacions i junts de cautxú EPDM per a connexió amb col·lectors de 300 mm de diàmetre nominal, anell prefabricat de formigó en massa de 100 cm d'altura, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 120 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. MIL CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS	1.186,27

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 8
	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	Ref.: procdp1a
	Clavegueram pluvials	Fec.:

Código	Descripción de las unidades de obra		Precio
IUS090	u	Formació d'embornal de formigó en massa "in situ" HM-20/P/20/X0, de 25x45x80 cm, realitzat sobre llit de seient de material granular de 20 cm d'espessor, amb toll prefabricat de poliuretà de 45x23x40 cm inclosa la "clapeta" d'alumini anoditzat de 13,5x13,5 cm i reixeta de fosa dúctil normalitzada, classe C-250 segons UNE-EN 124, compatible amb superfícies de llamborda, formigó o asfalt en calent, abatible i antirobatori, amb marc de ferro colat del mateix tipus, enrasada al paviment. Inclús col·locació i retirada d'encofrat recuperable de xapa metàl·lica. Totalment instal·lat i connexionat a la xarxa general de desguàs. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el reblert de l'extradós amb material granular, però no inclou l'excavació. Inclou: Replanteig i traçat de l'embornal en planta i alçat. Excavació. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Formació de llit amb material granular. Col·locació de l'encofrat. Abocada i compactació del formigó en formació de toll. Retirada de l'encofrat. Col·locació del toll prefabricat. Acoblament i rejuntat del embornal al col·lector. Reblert de l'extradós. Col·locació del marc i la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. TRESCIENTOS CUATRO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS	304,16
IUS013	m	Col·lector soterrat en terreny no agressiu, format per tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 400 mm de diàmetre exterior i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior. Inclús, junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials. CIENTO ONCE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	111,45

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 9
	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	Ref.: procdp1a
	Xarxa d'aigua	Fec.:

Código	Descripción de las unidades de obra		Precio
05	Xarxa d'aigua		
ACE040	m3	Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. DOCE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	12,76
ACR020	m3	Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. VEINTINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	29,57
ACT010	m3	Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte. UN EURO CON TRES CÉNTIMOS	1,03
IUA020	m	Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior i 6,6 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexió i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. DIECISIETE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	17,74
IUA101	u	Vàlvula de papallona de ferro colat, DN 100 mm. Inclús elements de muntatge i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexió. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. SETENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	77,36
IUR050	u	Boca de reg, formada per cos i tapa de ferro colat amb pany de quadrat, brida d'entrada, clau de tall i ràcord de sortida roscat mascle de llautó de 1 1/2" de diàmetre, enterrada. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Instal·lació en el terreny i connexió hidràulica a la canonada de proveïment i distribució. Reblert de la rasa. Neteja hidràulica de la unitat. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	167,97
IOB045	u	Hidrant sota nivell de terra, de 3" DN 80 mm de diàmetre, amb dos sortides de 1 1/2" DN 45 mm, ràcords, taps, marc i tapa circular per a vorera. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexió i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	601,69

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 10
	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	Ref.: procdp1a
	Xarxa d'aigua	Fec.:

Código	Descripción de las unidades de obra		Precio
	SEISCIENTOS UN EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS		
FN11A9PP	u	Connexió a xarxa existent de canonades o accessoris de qualsevol diàmetre i qualsevol material, inclòs excavació, demolició de paviment, reblert i reposició de paviment, elements de transició existents a nova de iguals o diferents materials, maneguets, reduccions, accessoris i peces especials, totalment acabada i en funcionament. CUATRO MIL CIENTO NOVENTA EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS	4.190,16
PPAESAN1	u	Connexió de les escomeses d'aigua, inclòs treballs de recerca i adaptació de les existents i noves a la xarxa i reparació i reposició dels desperfectes produïts, unions i segellats. CUARENTA EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS	40,90
Xarprov	m	Xarxa aèria provisional d'aigua potable per a fase de projecte amb conductes fixats a la façana en pead PE100pn16 i dàmetre DN75, inclosa la part proporcional d'elements de soldadura, fixació i escomeses provisionals als habitatges necessaris, totalment instal·lada. CUATRO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS	4,40

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 11
	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	Ref.: procdp1a
	Xarxa telecomunicacions	Fec.:

Código	Descripción de las unidades de obra		Precio
06	Xarxa telecomunicacions		
ACE040	m3	Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. DOCE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	12,76
ACR020	m3	Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. VEINTINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	29,57
ACT010	m3	Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte. UN EURO CON TRES CÉNTIMOS	1,03
FDK256F3	u	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra OCHENTA Y SIETE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS	87,06
FDKZ3174	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locat amb morter CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON TRECE CÉNTIMOS	59,13
FDG54477	m	Canalització amb quatre tubs corbables corrugats de polietilè de 110 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriments de 30x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I VEINTIUN EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS	21,14

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 12
	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	Ref.: procdp1a
	Seguretat i salut	Fec.:

Código	Descripción de las unidades de obra		Precio
07	Seguretat i salut		
PPA90014	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra (1,5%) DOS MIL EUROS	2.000,00

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 13
	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	Ref.: procdp1a
	Control de qualitat	Fec.:

Código	Descripción de las unidades de obra		Precio
08	Control de qualitat		
XRI050	u	Conjunt de proves de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar el correcte funcionament de les següents instal·lacions: fontaneria. Inclou: Realització de les proves. Redacció d'informe dels resultats de les proves realitzades. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte. SETENTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	73,44

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 14
	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	Ref.: procdp1a
	Gestió de residus	Fec.:

Código	Descripción de las unidades de obra		Precio
09	Gestió de residus		
K2RA3600	m3	Disposició controlada a monodipòsit sense bàscula, de runa TRECE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS	13,21
E2R45039	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km CATORCE EUROS	14,00

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 1
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Demolicions i moviments de terres		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

01.01
DMC010

m Tall de paviment.

Tall de paviment de qualsevol tipus, mitjançant màquina talladora de paviment, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Inclou: Replanteig de les zones a tallar. Cort del paviment. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

h	Talladora de paviment amb arrencada, desplaçament i regulació del disc de tall manuals.	0,061	42,15	2,57
h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,073	23,00	1,68
%	Costos directes complementaris	0,020	4,25	0,09
	Clase Mano de Obra			1,68
	Clase Maquinaria			2,57
	Clase Medio auxiliar			0,09

Precio de Ejecución Material	4,34
-------------------------------------	-------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

01.02
DMX021

m2 Demolició de solera o paviment de formigó.

Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport.

Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderroc en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderroc. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderroc sobre camió o contenidor.

Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

h	Martell pneumàtic.	0,165	4,66	0,77
h	Compressor portàtil elèctric 2 m³/min de cabal.	0,165	4,35	0,72
h	Peó especialitzat construcció.	0,198	22,00	4,36
h	Peó ordinari construcció.	0,132	22,00	2,90
%	Costos directes complementaris	0,020	8,75	0,18
	Clase Mano de Obra			7,26
	Clase Maquinaria			1,49
	Clase Medio auxiliar			0,18

Precio de Ejecución Material	8,93
-------------------------------------	-------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 2
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Demolicions i moviments de terres		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

01.03
DMX050

m2 Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó.
Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió, però no inclou la demolició de la base suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

h	Martell pneumàtic.	0,055	4,66	0,26
h	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.	0,055	7,90	0,43
h	Peó especialitzat construcció.	0,066	22,00	1,45
h	Peó ordinari construcció.	0,132	22,00	2,90
%	Costos directes complementaris	0,020	5,04	0,10
		Clase Mano de Obra		4,35
		Clase Maquinaria		0,69
		Clase Medio auxiliar		0,10

Precio de Ejecución Material	5,14
-------------------------------------	-------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

01.04
F21D2122

m Demol.claveguera
D<=30cm,form.vibrpr.,solera=10cm,m.mec.+càrrega cam.
Demolició de claveguera de fins a 30 cm de diàmetre o fins a 27x36 cm, de formigó vibropremat amb solera de 10 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió

h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t	0,030	50,90	1,53
		Clase Maquinaria		1,53

Precio de Ejecución Material	1,53
-------------------------------------	-------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

01.05
F21D3JJ1

m Demol.interceptor 35x50cm,paret 15cm
maó,solera=15cm,compressor+càrr.mec.
Demolició d'interceptor de 35x50 cm de parets de 15 cm, de maó i amb solera de 15 cm de formigó amb compressor i càrrega mecànica sobre camió

h	Manobre especialista	0,208	23,00	4,78
h	Compressor+dos martells pneumàtics	0,104	15,65	1,63
h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t	0,029	50,90	1,48
%	Despeses auxiliars mà d'obra	0,015	4,78	0,07
		Clase Mano de Obra		4,78
		Clase Maquinaria		3,11
		Clase Medio auxiliar		0,07

Precio de Ejecución Material	7,96
-------------------------------------	-------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SIETE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 3
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Demolicions i moviments de terres		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
01.06 F21DGG02	m	Demol.pou D=100cm,paret 15cm maó,m.mec.+càrrega cam. Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió			
	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t	0,133	50,90	6,77
		Clase Maquinaria			6,77
		Precio de Ejecución Material			6,77

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEIS EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

01.07
DMX090

m	Demolició de canonada d'aigua Aixecat de canonada d'aigua, amb mitjans manuals i gestió de runes, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit a la seva superfície i al suport. Inclou: Aixecat de l'element. Classificació i etiquetatge. Neteja del revers de les rajoles. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.			
h	Peó especialitzat construcció.	0,053	22,00	1,17
h	Peó ordinari construcció.	0,106	22,00	2,33
%	Costos directes complementaris	0,020	3,50	0,07
	Clase Mano de Obra			3,50
	Clase Medio auxiliar			0,07
	Precio de Ejecución Material			3,57

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 4
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Demolicions i moviments de terres		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

01.08
ACE020

m3 Excavació per a obertura i eixample de caixa.

Excavació per a obertura i eixample de caixa en terra tova, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió.

Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els perfils dels plànols topogràfics de Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

h	Miniretrocargadora sobre pneumàtics de 15 kW.	0,132	46,76	6,17
h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,049	25,50	1,25
%	Costos directes complementaris	0,020	7,42	0,15

Clase Mano de Obra	1,25
Clase Maquinaria	6,17
Clase Medio auxiliar	0,15

Precio de Ejecución Material	7,57
-------------------------------------	-------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SIETE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 5
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Demolicions i moviments de terres		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

01.09
0BC006

Ud Cala para la localización de servicios e instalaciones.

Cala para la localización de servicios o instalaciones existentes, en cualquier zona de la obra, de hasta 3 m de profundidad, realizada con medios mecánicos. Incluso relleno posterior, compactación y reposición del pavimento existente. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Excavación en sucesivas capas horizontales y extracción de tierras. Relleno de la cala. Compactación. Reposición del pavimento existente.

Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

h	Retroexcavadora hidráulica sobre neumáticos, de 105 kW.	0,580	51,91	30,11
h	Bandeja vibrante de guiado manual, de 170 kg, anchura de trabajo 50 cm, reversible.	0,522	4,76	2,48
h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,174	118,90	20,69
h	Bomba autoaspirante eléctrica de aguas limpias alta presión, de 3 kW, para un caudal de 30 m³/h.	0,580	2,50	1,45
h	Oficial 1ª construcción.	1,545	25,50	39,40
h	Peó ordinari construcció.	1,545	22,00	33,99
%	Costos directes complementaris	0,020	128,12	2,56
Clase Mano de Obra				73,39
Clase Maquinaria				54,73
Clase Medio auxiliar				2,56

Precio de Ejecución Material	130,68
-------------------------------------	---------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO TREINTA EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 6
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Paviments		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

02.01
ACR050

m2 Compactació d'esplanada.

Compactació d'esplanada a cel obert, amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.

Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.

Inclou: Situació dels punts topogràfics. Humectació de les terres. Compactació.

Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

h	Compactador monocilíndric vibrant autopropulsat, de 129 kW, de 16,2 t, amplada de treball 213,4 cm.	0,018	71,16	1,28
h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,013	118,90	1,55
h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,020	23,00	0,46
%	Costos directes complementaris	0,020	3,29	0,07
Clase Mano de Obra				0,46
Clase Maquinaria				2,83
Clase Medio auxiliar				0,07

Precio de Ejecución Material	3,36
-------------------------------------	-------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 7
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Paviments		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

02.02
MBG011

m3 Base granular, amb àrids reciclats.

Base granular amb tot-u reciclat de formigó, 0/40 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny.

Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.

Inclou: Transport i descàrrega del material a peu de tall. Estès del material en tongadas d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

t	Tot-u reciclat de formigó, de granulometria compresa entre 0 i 40 mm, subministrat mitjançant camió.	2,400	9,50	22,80
h	Compactadora tàndem autopropulsat, de 63 kW, de 9,65 t, amplada de treball 168 cm.	0,110	46,83	5,15
h	Dúmpfer de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	0,110	10,58	1,16
h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,011	118,90	1,31
h	Peó ordinari construcció.	0,237	22,00	5,21
%	Costos directes complementaris	0,020	35,63	0,71
	Clase Mano de Obra			5,21
	Clase Maquinaria			7,62
	Clase Material			22,80
	Clase Medio auxiliar			0,71

Precio de Ejecución Material	36,34
-------------------------------------	--------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 8
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Paviments		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
02.03 MBH010	m2	Base de formigó. Base de formigó amb addició de fibres de 15 cm d'espessor, amb junts, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió amb un contingut de fibres sense funció estructural, fibres de vidre resistents als àlcalis (AR) de 2 kg/m³, estès i vibrat manual, mitjançant regla vibrant, amb acabat reglejat, per al seu posterior ús com a suport de paviment; recolzada sobre capa base existent. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa base. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de junts de construcció i de junts de dilatació. Mesclat en camió formigonera. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.			
kg		Fibres de vidre resistents als àlcalis (AR), amb un contingut mínim de zirconi del 17,1%, de 13 mm de longitud i 13,5 micres de diàmetre, amb 100 filaments per bra units entre si mitjançant adhesiu, límit elàstic 74000 N/mm², resistència a tracció 1620 MPa, per a preveure fissures per retracció en elements de formigó, segons UNE-EN 15422.	0,300	8,92	2,68
m3		Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	0,158	121,00	19,12
h		Regla vibrant de 3 m.	0,095	5,33	0,51
h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,058	25,50	1,48
h		Ajudant construcció d'obra civil.	0,058	23,00	1,33
%		Costos directes complementaris	0,020	25,12	0,50
		Clase Mano de Obra			2,81
		Clase Maquinaria			0,51
		Clase Material			21,80
		Clase Medio auxiliar			0,50
Precio de Ejecución Material					25,62

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTICINCO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 9
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Paviments		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
02.04 MPT010	m2	Paviment exterior de peces de terratzó. Col·locació en capa gruixuda. Paviment exterior de peces de terratzó, per a ús públic en zona de terrasses i patis, d'acabat superficial de la cara vista: baix relleu sense polir, classe resistent a flexió T, classe resistent segons la càrrega de ruptura 4, classe de desgast per abrasió B, format nominal 40x40 cm, color gris, segons UNE-EN 13748-2. COL·LOCACIÓ: a l'estès sobre capa de sorra-ciment de 3 cm de gruix, sense additius, amb 250 kg/m³ de ciment Pòrtland amb calcària CEM II/B-L 32,5 R i sorra de cantera granítica. REJUNTAT: amb sorra silícia de mida 0/2 mm en junts de 1,5 a 3 mm de gruix. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de recolzament. Inclou: Replanteig de mestres i nivells. Estesa de la capa de sorra-ciment. Espolsada amb ciment de la superfície. Col·locació a l'estesa de les peces. Formació de juntes i trobades. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m². No s'han tingut en compte les escapçadures com factor d'influència per incrementar l'amidament, cada vegada que en la descomposició s'ha considerat el tant per cent de ruptures general. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m².			
kg		Ciment Pòrtland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacs, segons UNE-EN 197-1.	1,000	0,10	0,10
m2		Peces de terratzó per a exterior, acabat superficial de la cara vista: baix relleu sense polir, classe resistent a flexió T, classe resistent segons la càrrega de ruptura 4, classe de desgast per abrasió B, format nominal 40x40 cm, color gris, segons UNE-EN 13748-2, amb resistència al lliscament (índex USRV) > 45.	1,050	9,82	10,31
kg		Sorra natural, fina i seca, de 2 mm de grandària màxima, exempta de sals perjudicials, presentada en sacs.	1,000	0,36	0,36
h		Ajudant construcció d'obra civil.	0,330	23,00	7,59
h		Oficial 1ª enrajolador.	0,330	25,50	8,42
h		Ajudant enrajolador.	0,330	23,00	7,59
%		Costos directes complementaris	0,020	34,37	0,69
			Clase Mano de Obra		23,60
			Clase Material		10,77
			Clase Medio auxiliar		0,69
Precio de Ejecución Material					35,06

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y CINCO EUROS CON SEIS CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 10
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Paviments		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

02.05
MPC020

m2 Paviment continu de formigó tractat superficialment amb enduridor o colorant.

Paviment continu de formigó amb addició de fibres de 10 cm de gruix, amb junts, realitzat amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió amb un contingut de fibres sense funció estructural, fibres de vidre resistents als àlcalis (AR) de 2 kg/m³, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant; tractat superficialment amb capa de morter decoratiu de rodolament per a paviment de formigó, color blanc, espolsat manualment sobre el formigó encara fresc i posterior remolinat mecànic de tota la superfície fins aconseguir que el morter quedi completament integrat en el formigó.

Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera ni l'execució i el segellat dels junts.

Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Replanteig dels junts de construcció, de dilatació i de retracció. Col·locació d'encofrats. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Mesclat en camió formigonera. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Aplicació manual del morter, assegurant-se de la total cubrició del formigó fresc. Retirada d'encofrats. Fratasado mecànic de la superfície.

Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

m3	Formigó HM-20/B/20/X0, fabricat en central.	0,105	121,00	12,71
kg	Fibres de vidre resistents als àlcalis (AR), amb un contingut mínim de zirconi del 17,1%, de 13 mm de longitud i 13,5 micres de diàmetre, amb 100 filaments per bra unitats entre si mitjançant adhesiu, límit elàstic 74000 N/mm², resistència a tracció 1620 MPa, per a preveure fissures per retracció en elements de formigó, segons UNE-EN 15422.	0,200	8,92	1,78
kg	Morters decoratius de rodolament per a paviment de formigó, color blanc, compost de ciment, àrids de sílice, additius orgànics i pigments.	3,000	0,46	1,38
h	Regla vibrant de 3 m.	0,018	5,33	0,10
h	Arremolinadora mecànica de formigó.	0,605	5,79	3,50
h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,277	25,50	7,06
h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,409	23,00	9,41
%	Costos directes complementaris	0,020	35,94	0,72
Clase Mano de Obra				16,47
Clase Maquinaria				3,60
Clase Material				15,87
Clase Medio auxiliar				0,72

Precio de Ejecución Material	36,66
-------------------------------------	--------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 11
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Paviments		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

02.06
MLR010

m Peça canal central prefabricada de formigó.

Canal central formada per peces prefabricades de formigó bicapa, 8/6,5x50x50 cm, rejuntades amb morter de ciment, industrial, M-5, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 20 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu. Inclús neteja. Completament acabada, sense incloure l'excavació.

Inclou: Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Reblert de juntes amb morter. Assentat i anivellació.

Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

m3	Formigó en massa HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	0,200	121,00	24,20
m3	Aigua.	0,006	1,53	0,01
t	Mortor industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm ²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	0,021	54,64	1,15
u	Peça prefabricada de formigó bicapa per a rigola, 8/6,5x50x50 cm.	2,100	2,70	5,67
h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,369	25,50	9,41
h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,600	23,00	13,80
%	Costos directes complementaris	0,020	54,24	1,08
Clase Mano de Obra				23,21
Clase Material				31,03
Clase Medio auxiliar				1,08

Precio de Ejecución Material	55,32
-------------------------------------	--------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

02.07
Repas

m Repàs de façanes amb acabat igual a l'actual

Repàs de façanes amb acabat igual a l'actual (arrebossat, enrajolats, aplacats, pintats, etc) totalment acabat

h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,100	25,50	2,55
h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,100	23,00	2,30
%	Costos directes complementaris	0,020	4,85	0,10
Clase Mano de Obra				4,85
Clase Medio auxiliar				0,10

Precio de Ejecución Material	4,95
-------------------------------------	-------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 12
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Clavegueram residuals		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

03.01
ACE040

m3 Excavació de rases, amb mitjans mecànics.

Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	0,227	41,71	9,47
h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,132	23,00	3,04
%	Costos directes complementaris	0,020	12,51	0,25

Clase Mano de Obra	3,04
Clase Maquinaria	9,47
Clase Medio auxiliar	0,25

Precio de Ejecución Material	12,76
-------------------------------------	--------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOCE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 13
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Clavegueram residuals		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
03.02 ACR020	m3	Rebliments de rases. Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.			
m3		Tot-u natural calcari	2,200	10,22	22,48
h		Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,006	118,90	0,71
h		Camión basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	0,017	45,88	0,78
h		Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m³.	0,011	45,95	0,51
h		Compactador monocilíndric vibrant autopropulsat, de 129 kW, de 16,2 t, amplada de treball 213,4 cm.	0,055	71,16	3,91
h		Ajudant construcció d'obra civil.	0,026	23,00	0,60
%		Costos directes complementaris	0,020	28,99	0,58
		Clase Mano de Obra			0,60
		Clase Maquinaria			28,39
		Clase Medio auxiliar			0,58
Precio de Ejecución Material					29,57

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

03.03
ACT010

m3

Transport de terres dins de l'obra.

Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

Inclou: Transport de terres dins de l'obra.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.

h

Camión basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.

0,022

45,88

1,01

%

Costos directes complementaris

0,020

1,01

0,02

Clase Maquinaria

1,01

Clase Medio auxiliar

0,02

Precio de Ejecución Material

1,03

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON TRES CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 14
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Clavegueram residuals		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

03.04
IUS011

m Col·lector soterrat de PVC.

Col·lector soterrat en terreny no agressiu, format per tub de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m², i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior. Inclús, junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.

Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials.

m	Tub per sanejament de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 315 mm, diàmetre exterior 315 mm, diàmetre interior 285,2 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m², segons UNE-EN 13476-1, coeficient de fluència inferior a 2, longitud nominal 6 m, unió per copa amb junta elàstica de EPDM.	1,050	38,40	40,32
kg	Lubrificant per a unió mitjançant junt elàstica de tubs i accessoris.	0,007	21,59	0,15
m3	Sorra amb granulometria de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	0,433	14,61	6,33
h	Camió amb grua de fins a 10 t.	0,087	63,96	5,56
h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	0,056	41,71	2,34
h	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	0,358	4,00	1,43
h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,290	25,50	7,40
h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,139	23,00	3,20
%	Costos directes complementaris	0,020	66,73	1,33
Clase Mano de Obra				10,60
Clase Maquinaria				9,33
Clase Material				46,80
Clase Medio auxiliar				1,33
Precio de Ejecución Material				68,06

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y OCHO EUROS CON SEIS CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 15
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Clavegueram residuals		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

03.05
IUS050

u Pou de registre prefabricat de formigó en massa.

Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 3 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 70 cm d'altura, amb dues perforacions i junts de cautxú EPDM per a connexió amb col·lectors de 300 mm de diàmetre nominal, anell prefabricat de formigó en massa de 100 cm d'altura, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 120 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el replé del extradós.

Inclou: Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

m3	Formigó HA-30/B/20/XC4+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	0,283	121,00	34,24
m2	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	3,768	6,85	25,81
m3	Formigó HM-30/B/20/X0+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	0,495	121,00	59,90
u	Base prefabricada de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 cm de diàmetre nominal (interior), 70 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 1767 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, per a connexió amb col·lector de fins a 300 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 30 N/mm², segons UNE-EN 1917.	1,000	153,58	153,58
u	Junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, tipus arpó, per a connexió de col·lector de 300 mm de diàmetre nominal (interior) a base prefabricada de formigó per a formació de pou de registre, segons UNE-EN 681-1.	2,000	16,06	32,12
u	Anell prefabricat de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 cm de diàmetre nominal (interior), 100 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 1600 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, resistència a compressió major de 30 N/mm², segons UNE-EN 1917.	1,000	141,90	141,90
u	Con asimètric prefabricat de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 a 60 cm de diàmetre nominal (interior), 120 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 1960 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	1,000	180,19	180,19
u	Mòdul d'ajust prefabricat de formigó, de 60 cm de diàmetre nominal (interior), 10 cm d'altura útil i 10 cm de gruix, de 68,7 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	1,000	25,17	25,17
kg	Lubrificant per a unió amb junta elàstica, en pous de registre prefabricats.	0,096	2,87	0,28

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 16
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Clavegueram residuals		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
u		Pate de polipropilè conformat en U, per pou, de 330x160 mm, secció transversal de D=25 mm, segons UNE-EN 1917.	9,000	4,75	42,75
u		Tapa circular amb bloqueig mitjançant tres pestanyes i marc de foneria dúctil de 850 mm de diàmetre exterior i 100 mm d'altura, pas lliure de 600 mm, per pou, classe D-400 segons UNE-EN 124. Tapa revestida amb pintura bituminosa i marc proveït de junt d'insonorització de polietilè i dispositiu antirobatori.	1,000	117,49	117,49
h		Camió amb grua de fins a 6 t.	0,660	56,47	37,27
h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	5,539	25,50	141,24
h		Ajudant construcció d'obra civil.	7,438	23,00	171,07
%		Costos directes complementaris	0,020	1.163,01	23,26
Clase Mano de Obra					312,31
Clase Maquinaria					37,27
Clase Material					813,43
Clase Medio auxiliar					23,26
Precio de Ejecución Material					1.186,27

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS

03.06
UD7FU672

m		Escomesa PVC 160			
Subministre i instal·lació de canonada de PVC llisa de 160 mm de diàmetre, amb junt elàstic, inclòs part proporcional d'elements de muntatge, accessoris de tot tipus i part proporcional de pinces, amb solera de 10cm i recobriments fins a 10 cms per sobre de la generatriu superior amb formigó Hm-200. Tot inclòs completament acabat, inclòs neteja i comprovació amb càmera de video.					
m		Tub de PVC llis, per sanejament soterrat sense pressió, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 160 mm de diàmetre exterior i 3,9 mm de gruix, segons UNE-EN 1401-1, inclús junts de goma.	1,050	13,25	13,91
kg		Lubrificant per a unió mitjançant junt elàstica de tubs i accessoris.	0,003	21,59	0,06
m3		Sorra amb granulometria de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	0,294	14,61	4,30
h		Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	0,034	41,71	1,42
h		Picó vibrant de guià manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	0,242	4,00	0,97
h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,203	25,50	5,18
h		Ajudant construcció d'obra civil.	0,097	23,00	2,23
%		Costos directes complementaris	0,020	28,07	0,56
Clase Mano de Obra					7,41
Clase Maquinaria					2,39
Clase Material					18,27
Clase Medio auxiliar					0,56
Precio de Ejecución Material					28,63

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTIOCHO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

03.07
PPAESANO

u		Connexió de les escomeses de sanejament			
Connexió de les escomeses de sanejament, inclòs treballs de recerca i adaptació de les existents i noves a la xarxa i reparació i reposició dels desperfectes produïts, unions i segellats.					
h		Ajudant construcció d'obra civil.	0,500	23,00	11,50
h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	1,000	25,50	25,50
u		Petit material	1,000	25,00	25,00
Clase Mano de Obra					37,00
Clase Material					25,00
Precio de Ejecución Material					62,00

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y DOS EUROS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 17
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Clavegueram residuals		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

03.08
FD5Z02PP

u	Connexió a pou de registre existent o de col·lector existent Connexió a pou de registre existent, o a embornals existents, o a col·lector existent, inclòs excavació, demolició de paviment i formigó, moviment de terres, reblert de formigó i tot-u i reposició de paviments, unions i segellats totalment acabat i en funcionament				
h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.		4,000	25,50	102,00
h	Ajudant construcció d'obra civil.		2,000	23,00	46,00
u	Material de connexió i reposició paviment		50,000	45,00	2.250,00
%	Costos directes complementaris		0,020	2.398,00	47,96
			Clase Mano de Obra		148,00
			Clase Material		2.250,00
			Clase Medio auxiliar		47,96
Precio de Ejecución Material					2.445,96

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 18
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Clavegueram pluvials		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

04.01
ACE040

m3 Excavació de rases, amb mitjans mecànics.

Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	0,227	41,71	9,47
h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,132	23,00	3,04
%	Costos directes complementaris	0,020	12,51	0,25

Clase Mano de Obra	3,04
Clase Maquinaria	9,47
Clase Medio auxiliar	0,25

Precio de Ejecución Material	12,76
-------------------------------------	--------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOCE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 19
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Clavegueram pluvials		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

04.02
ACR020

m3 Rebliments de rases.

Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.

Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.

Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

m3	Tot-u natural calcari	2,200	10,22	22,48
h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,006	118,90	0,71
h	Camión basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	0,017	45,88	0,78
h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m³.	0,011	45,95	0,51
h	Compactador monocilíndric vibrant autopropulsat, de 129 kW, de 16,2 t, amplada de treball 213,4 cm.	0,055	71,16	3,91
h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,026	23,00	0,60
%	Costos directes complementaris	0,020	28,99	0,58
	Clase Mano de Obra			0,60
	Clase Maquinaria			28,39
	Clase Medio auxiliar			0,58

Precio de Ejecución Material	29,57
-------------------------------------	--------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

04.03
ACT010

m3 Transport de terres dins de l'obra.

Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

Inclou: Transport de terres dins de l'obra.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.

h	Camión basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	0,022	45,88	1,01
%	Costos directes complementaris	0,020	1,01	0,02
	Clase Maquinaria			1,01
	Clase Medio auxiliar			0,02

Precio de Ejecución Material	1,03
-------------------------------------	-------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON TRES CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 20
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Clavegueram pluvials		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

04.04
IUS050

u Pou de registre prefabricat de formigó en massa.

Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 3 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 70 cm d'altura, amb dues perforacions i junts de cautxú EPDM per a connexió amb col·lectors de 300 mm de diàmetre nominal, anell prefabricat de formigó en massa de 100 cm d'altura, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 120 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el replé del extradós.

Inclou: Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

m3	Formigó HA-30/B/20/XC4+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	0,283	121,00	34,24
m2	Malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080.	3,768	6,85	25,81
m3	Formigó HM-30/B/20/X0+XA2, fabricat en central, amb ciment SR.	0,495	121,00	59,90
u	Base prefabricada de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 cm de diàmetre nominal (interior), 70 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 1767 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, per a connexió amb col·lector de fins a 300 mm de diàmetre, resistència a compressió major de 30 N/mm², segons UNE-EN 1917.	1,000	153,58	153,58
u	Junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, tipus arpó, per a connexió de col·lector de 300 mm de diàmetre nominal (interior) a base prefabricada de formigó per a formació de pou de registre, segons UNE-EN 681-1.	2,000	16,06	32,12
u	Anell prefabricat de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 cm de diàmetre nominal (interior), 100 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 1600 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, resistència a compressió major de 30 N/mm², segons UNE-EN 1917.	1,000	141,90	141,90
u	Con asimètric prefabricat de formigó en massa per a formació de pou de registre, de 120 a 60 cm de diàmetre nominal (interior), 120 cm d'altura útil i 16 cm de gruix, classe N (Normal), càrrega de ruptura 90 kN/m², de 1960 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	1,000	180,19	180,19
u	Mòdul d'ajust prefabricat de formigó, de 60 cm de diàmetre nominal (interior), 10 cm d'altura útil i 10 cm de gruix, de 68,7 kg, amb junt de cautxú EPDM, de lliscament i compressió, per a unió amb altres mòduls, segons UNE-EN 1917.	1,000	25,17	25,17
kg	Lubrificant per a unió amb junta elàstica, en pous de registre prefabricats.	0,096	2,87	0,28

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 21
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Clavegueram pluvials		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
u		Pate de polipropilè conformat en U, per pou, de 330x160 mm, secció transversal de D=25 mm, segons UNE-EN 1917.	9,000	4,75	42,75
u		Tapa circular amb bloqueig mitjançant tres pestanyes i marc de foneria dúctil de 850 mm de diàmetre exterior i 100 mm d'altura, pas lliure de 600 mm, per pou, classe D-400 segons UNE-EN 124. Tapa revestida amb pintura bituminosa i marc proveït de junt d'insonorització de polietilè i dispositiu antirobatori.	1,000	117,49	117,49
h		Camió amb grua de fins a 6 t.	0,660	56,47	37,27
h		Oficial 1ª construcció d'obra civil.	5,539	25,50	141,24
h		Ajudant construcció d'obra civil.	7,438	23,00	171,07
%		Costos directes complementaris	0,020	1.163,01	23,26
Clase Mano de Obra					312,31
Clase Maquinaria					37,27
Clase Material					813,43
Clase Medio auxiliar					23,26
Precio de Ejecución Material					1.186,27

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 22
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Clavegueram pluvials		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

04.05
IUS090

u Embornal de formigó "in situ".

Formació d'embornal de formigó en massa "in situ" HM-20/P/20/X0, de 25x45x80 cm, realitzat sobre llit de seient de material granular de 20 cm d'espessor, amb toll prefabricat de poliuretà de 45x23x40 cm inclosa la "clapeta" d'alumini anoditzat de 13,5x13,5 cm i reixeta de fosa dúctil normalitzada, classe C-250 segons UNE-EN 124, compatible amb superfícies de llamborda, formigó o asfalt en calent, abatible i antirobatori, amb marc de ferro colat del mateix tipus, enrasada al paviment. Inclús col·locació i retirada d'encofrat recuperable de xapa metàl·lica. Totalment instal·lat i connexionat a la xarxa general de desguàs.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el reblert de l'extradós amb material granular, però no inclou l'excavació.

Inclou: Replanteig i traçat de l'embornal en planta i alçat. Excavació. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Formació de llit amb material granular. Col·locació de l'encofrat. Abocada i compactació del formigó en formació de toll. Retirada de l'encofrat. Col·locació del toll prefabricat. Acoblament i rejuntat del embornal al col·lector. Reblert de l'extradós. Col·locació del marc i la reixeta.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

t	Grava de pedrera, de 60 a 90 mm de diàmetre.	0,083	11,75	0,98
u	Encofrat recuperable de xapa metàl·lica per a formació d'embornal de secció rectangular.	0,100	186,82	18,68
m3	Formigó HM-20/P/20/X0, fabricat en central.	0,180	121,00	21,78
u	Maó ceràmic massís d'elaboració mecànica, per revestir, 29x14x5 cm, per a ús en fàbrica protegida (peça P), densitat 2400 kg/m³, segons UNE-EN 771-1.	8,000	0,65	5,20
m3	Aigua.	0,007	1,53	0,01
t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-15 (resistència a compressió 15 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	0,038	75,14	2,86
u	Toll prefabricat de poliuretà de 45x23x40 cm, inclús vàlvula de clapeta d'alumini anoditzat de 13,5x13,5 cm.	1,000	107,27	107,27
u	Marc i reixeta de foneria dúctil, classe C-250 segons UNE-EN 124, abatible i proveïda de cadena antirobatori, de 450x250 mm, per a embornal, fins i tot revestiment de pintura bituminosa i relleus antilliscants en la part superior.	1,000	36,39	36,39
t	Grava de pedrera, de 19 a 25 mm de diàmetre.	0,516	11,75	6,06
h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	1,978	25,50	50,44
h	Ajudant construcció d'obra civil.	2,110	23,00	48,53
%	Costos directes complementaris	0,020	298,20	5,96
Clase Mano de Obra				98,97
Clase Material				199,23
Clase Medio auxiliar				5,96

Precio de Ejecución Material	304,16
-------------------------------------	---------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS CUATRO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 23
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Clavegueram pluvials		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

04.06
IUS013

m Col·lector soterrat de PVC 400.

Col·lector soterrat en terreny no agressiu, format per tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 400 mm de diàmetre exterior i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior. Inclús, junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal.

Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei.

Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials.

m	Tub de PVC llis, per sanejament soterrat sense pressió, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 400 mm de diàmetre exterior i 9,8 mm de gruix, segons UNE-EN 1401-1, inclús junts de goma.	1,050	80,60	84,63
kg	Lubrificant per a unió mitjançant junt elàstica de tubs i accessoris.	0,007	21,59	0,15
m3	Sorra amb granulometria de 0 a 5 mm de diàmetre, neta.	0,514	14,61	7,51
h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	0,070	41,71	2,92
h	Picó vibrant de guiat manual, de 80 kg, amb placa de 30x30 cm, tipus piconadora de granota.	0,424	4,00	1,70
h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,338	25,50	8,62
h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,162	23,00	3,73
%	Costos directes complementaris	0,020	109,26	2,19
	Clase Mano de Obra			12,35
	Clase Maquinaria			4,62
	Clase Material			92,29
	Clase Medio auxiliar			2,19

Precio de Ejecución Material	111,45
-------------------------------------	---------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO ONCE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 24
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Xarxa d'aigua		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

05.01
ACE040

m3 Excavació de rases, amb mitjans mecànics.

Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	0,227	41,71	9,47
h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,132	23,00	3,04
%	Costos directes complementaris	0,020	12,51	0,25

Clase Mano de Obra	3,04
Clase Maquinaria	9,47
Clase Medio auxiliar	0,25

Precio de Ejecución Material	12,76
-------------------------------------	--------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOCE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 25
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Xarxa d'aigua		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
05.02 ACR020	m3	Rebliments de rases. Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.			
m3		Tot-u natural calcari	2,200	10,22	22,48
h		Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,006	118,90	0,71
h		Camión basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	0,017	45,88	0,78
h		Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m³.	0,011	45,95	0,51
h		Compactador monocilíndric vibrant autopropulsat, de 129 kW, de 16,2 t, amplada de treball 213,4 cm.	0,055	71,16	3,91
h		Ajudant construcció d'obra civil.	0,026	23,00	0,60
%		Costos directes complementaris	0,020	28,99	0,58
		Clase Mano de Obra			0,60
		Clase Maquinaria			28,39
		Clase Medio auxiliar			0,58
Precio de Ejecución Material					29,57

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

05.03
ACT010

m3

Transport de terres dins de l'obra.

Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

Inclou: Transport de terres dins de l'obra.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.

h	Camió basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	0,022	45,88	1,01
%	Costos directes complementaris	0,020	1,01	0,02
	Clase Maquinaria			1,01
	Clase Medio auxiliar			0,02
Precio de Ejecución Material				1,03

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON TRES CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 26
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Xarxa d'aigua		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

05.04
IUA020

m Tub de polietilè.

Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior i 6,6 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements.

Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.

Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

m	Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior i 6,6 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2.	1,000	13,56	13,56
h	Oficial 1ª lampista.	0,079	25,50	2,01
h	Ajudant lampista.	0,079	23,00	1,82
%	Costos directes complementaris	0,020	17,39	0,35
	Clase Mano de Obra			3,83
	Clase Material			13,56
	Clase Medio auxiliar			0,35

Precio de Ejecución Material	17,74
-------------------------------------	--------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECISIETE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

05.05
IUA101

u Vàlvula de tall.

Vàlvula de papallona de ferro colat, DN 100 mm. Inclús elements de muntatge i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament.

Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.

Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

u	Vàlvula de papallona de ferro colat, DN 100 mm.	1,000	68,00	68,00
u	Material auxiliar per a instal·lacions de lampisteria.	1,000	1,43	1,43
h	Oficial 1ª lampista.	0,132	25,50	3,37
h	Ajudant lampista.	0,132	23,00	3,04
%	Costos directes complementaris	0,020	75,84	1,52
	Clase Mano de Obra			6,41
	Clase Material			69,43
	Clase Medio auxiliar			1,52

Precio de Ejecución Material	77,36
-------------------------------------	--------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 27
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Xarxa d'aigua		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

05.06
IUR050

u	Boca de rec.				
Boca de reg, formada per cos i tapa de ferro colat amb pany de quadrat, brida d'entrada, clau de tall i ràcord de sortida roscat mascle de llautó de 1 1/2" de diàmetre, enterrada. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Instal·lació en el terreny i connexió hidràulica a la canonada de proveïment i distribució. Reblert de la rasa. Neteja hidràulica de la unitat. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.					
u	Boca de reg, formada per cos i tapa de ferro colat amb pany de quadrat, brida d'entrada, clau de tall i ràcord de sortida roscat mascle de llautó de 1 1/2" de diàmetre.	1,000	135,54	135,54	
u	Collarí de presa de PP amb quatre cargols, per a tub de 63 mm de diàmetre exterior, amb presa per a connexió roscada de 1 1/2" de diàmetre, PN=16 atm, amb juntes elàstiques de EPDM, segons UNE-EN ISO 15874-3.	1,000	5,75	5,75	
m	Tub de polietilè PE 40 de color negre amb bandes de color blau, de 40 mm de diàmetre exterior i 5,5 mm de gruix, PN=10 atm, segons UNE-EN 12201-2.	1,000	4,18	4,18	
h	Oficial 1ª lampista.	0,396	25,50	10,10	
h	Ajudant lampista.	0,396	23,00	9,11	
%	Costos directes complementaris	0,020	164,68	3,29	
	Clase Mano de Obra			19,21	
	Clase Material			145,47	
	Clase Medio auxiliar			3,29	
Precio de Ejecución Material				167,97	

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

05.07
IOB045

u	Hidrant sota nivell de terra.				
Hidrant sota nivell de terra, de 3" DN 80 mm de diàmetre, amb dos sortides de 1 1/2" DN 45 mm, ràcords, taps, marc i tapa circular per a vorera. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.					
u	Hidrant sota nivell de terra, de 3" DN 80 mm de diàmetre, amb dos sortides de 1 1/2" DN 45 mm, ràcords, taps, marc i tapa circular per a vorera. Inclús elements de fixació. Certificada per AENOR segons UNE-EN 14339.	1,000	542,74	542,74	
h	Oficial 1ª lampista.	0,972	25,50	24,79	
h	Ajudant lampista.	0,972	23,00	22,36	
%	Costos directes complementaris	0,020	589,89	11,80	
	Clase Mano de Obra			47,15	
	Clase Material			542,74	
	Clase Medio auxiliar			11,80	
Precio de Ejecución Material				601,69	

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEISCIENTOS UN EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 28
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Xarxa d'aigua		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

05.08
FN11A9PP

u	Connexió a xarxa existent de tubs o accessoris, inclòs excavació			
	Connexió a xarxa existent de canonades o accessoris de qualsevol diàmetre i qualsevol material, inclòs excavació, demolició de paviment, reblert i reposició de paviment, elements de transició existents a nova de iguals o diferents materials, maneguets, reduccions, accessoris i peces especials, totalment acabada i en funcionament.			
h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	4,000	25,50	102,00
h	Ajudant construcció d'obra civil.	2,000	23,00	46,00
u	Material de connexió i reposició paviment	88,000	45,00	3.960,00
%	Costos directes complementaris	0,020	4.108,00	82,16
	Clase Mano de Obra			148,00
	Clase Material			3.960,00
	Clase Medio auxiliar			82,16
	Precio de Ejecución Material			4.190,16

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO MIL CIENTO NOVENTA EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS

05.09
PPAESAN1

u	Connexió de les diferents escomeses d'aigua			
	Connexió de les escomeses d'aigua, inclòs treballs de recerca i adaptació de les existents i noves a la xarxa i reparació i reposició dels desperfectes produïts, unions i segellats.			
h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,700	25,50	17,85
h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,350	23,00	8,05
	Petit material	1,000	15,00	15,00
	Clase Mano de Obra			25,90
	Clase Material			15,00
	Precio de Ejecución Material			40,90

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

05.10
Xarprov

m	Xarxa provisional aigua potable durant les obres			
Xarxa aèria provisional d'aigua potable per a fase de projecte amb conductes fixats a la façana en pead PE100pn16 i diàmetre DN75, inclosa la part proporcional d'elements de soldadura, fixació i escomeses provisionals als habitatges necessaris, totalment instal·lada.				
m	Tub PE 100, DN=75mm, PN=10bar, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2	1,100	2,12	2,33
h	Ajudant lampista	0,100	20,73	2,07
		Clase Mano de Obra		2,07
		Clase Material		2,33
Precio de Ejecución Material				4,40

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 29
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Xarxa telecomunicacions		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

06.01
ACE040

m3 Excavació de rases, amb mitjans mecànics.

Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats.

Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.

h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	0,227	41,71	9,47
h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,132	23,00	3,04
%	Costos directes complementaris	0,020	12,51	0,25

Clase Mano de Obra	3,04
Clase Maquinaria	9,47
Clase Medio auxiliar	0,25

Precio de Ejecución Material	12,76
-------------------------------------	--------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOCE EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 30
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Xarxa telecomunicacions		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

06.02
ACR020

m3 Rebliments de rases.

Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501.

Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat.

Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.

m3	Tot-u natural calcari	2,200	10,22	22,48
h	Camión cisterna, de 8 m³ de capacidad.	0,006	118,90	0,71
h	Camión basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	0,017	45,88	0,78
h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m³.	0,011	45,95	0,51
h	Compactador monocilíndric vibrant autopropulsat, de 129 kW, de 16,2 t, amplada de treball 213,4 cm.	0,055	71,16	3,91
h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,026	23,00	0,60
%	Costos directes complementaris	0,020	28,99	0,58
	Clase Mano de Obra			0,60
	Clase Maquinaria			28,39
	Clase Medio auxiliar			0,58

Precio de Ejecución Material	29,57
-------------------------------------	--------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

06.03
ACT010

m3 Transport de terres dins de l'obra.

Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km.

Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra.

Inclou: Transport de terres dins de l'obra.

Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat.

Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.

h	Camión basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	0,022	45,88	1,01
%	Costos directes complementaris	0,020	1,01	0,02
	Clase Maquinaria			1,01
	Clase Medio auxiliar			0,02

Precio de Ejecución Material	1,03
-------------------------------------	-------------

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON TRES CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 31
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Xarxa telecomunicacions		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
06.04 FDK256F3	u	Pericó 38x38x55cm,g=15cm,HM-20/P/20/I solera maó,s/lit sorra Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre lit de sorra			
	t	Sorra pedra granit. 0-3,5 mm	0,013	19,25	0,25
	u	Maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1	11,004	0,24	2,64
	m3	Formigó HM-20/P/20/I,>=200kg/m3 ciment	0,209	121,00	25,29
	u	Motlle metàl.lic p/encof.pericó enllum. 38x38x55cm,150 usos	1,007	1,01	1,02
	h	Oficial 1a d'obra pública	1,200	25,50	30,60
	h	Manobre	1,200	22,00	26,40
	%	Despeses auxiliars mà d'obra	0,015	57,00	0,86
		Clase Mano de Obra			57,00
		Clase Material			29,20
		Clase Medio auxiliar			0,86
		Precio de Ejecución Material			87,06

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHENTA Y SIETE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS

06.05 FDKZ3174	u	Bastiment+tapa p/pericó serv.,fosa grisa,620x620x50mm,pes=52kg,col.mort. Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locat amb morter			
	h	Oficial 1a d'obra pública	0,450	25,50	11,48
	t	Mortier M-4a (4 N/mm2) granel	0,060	28,87	1,73
	h	Manobre	0,450	22,00	9,90
	u	Bastiment+tapa p/pericó serv.,fosa grisa 620x620x50mm,52kg	1,000	35,70	35,70
	%	Despeses auxiliars mà d'obra	0,015	21,38	0,32
		Clase Mano de Obra			21,38
		Clase Material			37,43
		Clase Medio auxiliar			0,32
		Precio de Ejecución Material			59,13

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON TRECE CÉNTIMOS

06.06 FDG54477	m	Canalització 4tubs PE DN=110mm,dau recobr. 30x30cm form. Canalització amb quatre tubs corbables corrugats de polietilè de 110 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 30x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I			
	h	Oficial 1a	0,014	25,50	0,36
	h	Manobre	0,014	22,00	0,31
	m3	Formigó HM-20/P/20/I,>=200kg/m3 ciment	0,090	121,00	11,98
	m	Tub corbable corrugat PE,doble capa,DN=110mm,28J,450N,p/canal.soterrada	4,000	2,02	8,48
	%	Despeses auxiliars mà d'obra	0,015	0,67	0,01
		Clase Mano de Obra			0,67
		Clase Material			20,46
		Clase Medio auxiliar			0,01
		Precio de Ejecución Material			21,14

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTIUN EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 32
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Seguretat i salut		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

07.01 PPA90014	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra			
		Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra (1,5%)			
		Precio de Ejecución Material			2.000,00

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL EUROS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 33
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Control de qualitat		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
08.01 XRI050	u	Conjunt de proves de servei de les instal·lacions en urbanització. Conjunt de proves de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar el correcte funcionament de les següents instal·lacions: fontaneria. Inclou: Realització de les proves. Redacció d'informe dels resultats de les proves realitzades. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.			
	u	Prova de servei per comprovar el correcte funcionament de la instal·lació de fontaneria en urbanització, inclús informe de resultats.	1,000	72,00	72,00
	%	Costos directes complementaris	0,020	72,00	1,44
		Clase Material			72,00
		Clase Medio auxiliar			1,44
		Precio de Ejecución Material			73,44

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou		Pág.: 34
	CUADRO DE PRECIOS Nº 2		Ref.: procdp2a
	Gestió de residus		Fec.:

Código	Ud	Descripción	Rendimiento	Precio	Importe
--------	----	-------------	-------------	--------	---------

09.01 K2RA3600	m3	Disposic.monodipòsit sense bàscula runa			
		Disposició controlada a monodipòsit sense bàscula, de runa			
	m3	Disposic.monodipòsit,sense bàscula runa	1,000	13,21	13,21
		Clase Material			13,21
		Precio de Ejecución Material			13,21

Asciede el precio total a la expresada cantidad de: TRECE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS

09.02 E2RA45039	m3	Càrrega mec.+transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,rec.10-15km			
		Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km			
	h	Pala carregadora s/pneumàtics 8-14t	0,010	80,00	0,80
	h	Camió transp.7 t	0,240	55,00	13,20
		Clase Maquinaria			14,00
		Precio de Ejecución Material			14,00

Asciede el precio total a la expresada cantidad de: CATORCE EUROS

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 1
	Amidaments	Ref.: promed2
	Demolicions i moviments de terres	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou						
01	Demolicions i moviments de terres					
01.01	m Tall de paviment de qualsevol tipus, mitjançant màquina talladora de paviment, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Replanteig de les zones a tallar. Cort del paviment. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Carrer Nou	1 1	5,50 6,50			
	Total partida: 01.01					12,00
01.02	m2 Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte. carrer Nou i replaceta	1	863,53			
	Total partida: 01.02					863,53
01.03	m2 Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió, però no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte. Carrer Nou replaceta	2 30 1 5	162,90 0,40 30,00 0,40	0,40 5,00 0,40 40,00		
	Total partida: 01.03					282,32
01.04	m Demolició de claveguera de fins a 30 cm de diàmetre o fins a 27x36 cm, de formigó vibropressat amb solera de 10 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió carrer Nou replaceta	1 1	162,14 10,61			
	Total partida: 01.04					172,75
01.05	m Demolició d'interceptor de 35x50 cm de parets de 15 cm, de maó i amb solera de 15 cm de formigó amb compressor i càrrega mecànica sobre camió Carrer Nou	1	6,00			
	Total partida: 01.05					6,00
01.06	m Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió Carrer Nou	6				

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 2
	Amidaments	Ref.: promed2
	Demolicions i moviments de terres	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
01.07	Suma y sigue:					6,00
	repalceta fora àmbit	1				
		2				
	Total partida: 01.06					9,00
01.07	m Aixecat de canonada d'aigua, amb mitjans manuals i gestió de runes, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit a la seva superfície i al suport. Inclou: Aixecat de l'element. Classificació i etiquetatge. Neteja del revers de les rajoles. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.					
	Carrer Nou replaceta	2	150,00			
		1	12,90			
	Total partida: 01.07					312,90
01.08	m3 Excavació per a obertura i eixample de caixa en terra tova, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els perfils dels plànols topogràfics de Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.					
	Carrer Nou i replaceta	1	863,53	0,30		
	Total partida: 01.08					259,06
01.09	Ud Cala para la localización de servicios o instalaciones existentes, en cualquier zona de la obra, de hasta 3 m de profundidad, realizada con medios mecánicos. Incluso relleno posterior, compactación y reposición del pavimento existente. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Excavación en sucesivas capas horizontales y extracción de tierras. Relleno de la cala. Compactación. Reposición del pavimento existente. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.					
	Carrer Nou	4				
	Total partida: 01.09					4,00

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 3
	Amidaments	Ref.: promed2
	Paviments	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
02	Paviments					
02.01	m2 Compactació d'esplanada a cel obert, amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Situació dels punts topogràfics. Humectació de les terres. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Carrer Nou i replaceta	1	863,53			
	Total partida: 02.01					863,53
02.02	m3 Base granular amb tot-u reciclat de formigó, 0/40 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Transport i descàrrega del material a peu de tall. Estès del material en tongadas d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Carrer nou	1	863,53	0,15		
	Total partida: 02.02					129,53
02.03	m2 Base de formigó amb addició de fibres de 15 cm d'espessor, amb junts, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió amb un contingut de fibres sense funció estructural, fibres de vidre resistents als àlcalis (AR) de 2 kg/m³, estès i vibrat manual, mitjançant regla vibrant, amb acabat reglejat, per al seu posterior ús com a suport de paviment; recolzada sobre capa base existent. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa base. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de junts de construcció i de junts de dilatació. Mesclat en camió formigonera. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. Carrer nou i replaceta	1 1 1 1	68,20 82,17 137,63 518,06		0,15 0,15 0,15 0,15	
	Total partida: 02.03					120,91

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 4
	Amidaments	Ref.: promed2
	Paviments	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
02.04	m2 Paviment exterior de peces de terratzo, per a ús públic en zona de terrasses i patis, d'acabat superficial de la cara vista: baix relleu sense polir, classe resistent a flexió T, classe resistent segons la càrrega de ruptura 4, classe de desgast per abrasió B, format nominal 40x40 cm, color gris, segons UNE-EN 13748-2. COL·LOCACIÓ: a l'estès sobre capa de sorra-ciment de 3 cm de gruix, sense additius, amb 250 kg/m³ de ciment Pòrtland amb calcària CEM II/B-L 32,5 R i sorra de cantera granítica. REJUNTAT: amb sorra sílicia de mida 0/2 mm en junts de 1,5 a 3 mm de gruix. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de recolzament. Inclou: Replanteig de mestres i nivells. Estesa de la capa de sorra-ciment. Espolsada amb ciment de la superfície. Col·locació a l'estesa de les peces. Formació de juntes i trobades. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m². No s'han tingut en compte les escapçadures com factor d'influència per incrementar l'amidament, cada vegada que en la descomposició s'ha considerat el tant per cent de ruptures general. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m². Carrer Nou i repalceta (ample 90cm)	1 68,20 1 82,17 1 137,63				
	Total partida: 02.04					288,00
02.05	m2 Paviment continu de formigó amb addició de fibres de 10 cm de gruix, amb junts, realitzat amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió amb un contingut de fibres sense funció estructural, fibres de vidre resistents als àlcalis (AR) de 2 kg/m³, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant; tractat superficialment amb capa de morter decoratiu de rodolament per a paviment de formigó, color blanc, espolsat manualment sobre el formigó encara fresc i posterior remolinat mecànic de tota la superfície fins aconseguir que el morter quedi completament integrat en el formigó. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera ni l'execució i el segellat dels junts. Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Replanteig dels junts de construcció, de dilatació i de retracció. Col·locació d'encofrats. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Mesclat en camió formigonera. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Aplicació manual del morter, assegurant-se de la total cubrició del formigó fresc. Retirada d'encofrats. Fratasado mecànic de la superfície. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. Carrer Nou i replaceeta (ample variable)	1 518,06				
	Total partida: 02.05					518,06

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 5
	Amidaments	Ref.: promed2
	Paviments	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
02.06	m Canal central formada per peces prefabricades de formigó bicapa, 8/6,5x50x50 cm, rejuntades amb morter de ciment, industrial, M-5, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 20 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu. Inclús neteja. Completament acabada, sense incloure l'excavació. Inclou: Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Reblert de juntes amb morter. Assentat i anivellació. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Carrer Nou Total partida: 02.06	1	151,07			151,07
02.07	m Repàs de façanes amb acabat igual a l'actual (arrebossat, enrajolats, aplacats, pintats, etc) totalment acabat Carrer Nou Total partida: 02.07	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	38,79 8,85 17,91 30,93 9,97 26,35 31,32 51,27 44,24 19,29 8,34			287,26

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 6
	Amidaments	Ref.: promed2
	Clavegueram residuals	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
03	Clavegueram residuals					
03.01	m3 Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. Carrer Nou i replaceta pous Total partida: 03.01	1 1 9	162,14 10,61 1,40	0,60 0,60 1,40	1,00 1,00 1,40	128,35
03.02	m3 Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Carrer Nou i replaceta Total partida: 03.02	1 1	162,14 10,61	0,60 0,60	1,00 1,00	103,65
03.03	m3 Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte. Carrer Nou i replaceta pous Total partida: 03.03	1 1 9	162,14 10,61 1,40	0,60 0,60 1,40	1,00 1,00 1,40	128,35

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 7
	Amidaments	Ref.: promed2
	Clavegueram residuals	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
03.04	m Col·lector soterrat en terreny no agressiu, format per tub de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m², i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior. Inclús, junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials. carrer Nou i replaceta	1 1	162,14 10,61			172,75
	Total partida: 03.04					
03.05	u Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 3 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 70 cm d'altura, amb dues perforacions i junts de cautxú EPDM per a connexió amb col·lectors de 300 mm de diàmetre nominal, anell prefabricat de formigó en massa de 100 cm d'altura, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 120 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. Carrer Nou replaceta fora àmbit	6 1 2				9,00
	Total partida: 03.05					
03.06	m Subministre i instal·lació de canonada de PVC llisa de 160 mm de diàmetre, amb junt elàstic, inclòs part proporcional d'elements de muntatge, accessoris de tot tipus i part proporcional de pinces, amb solera de 10cm i recobriments fins a 10 cms per sobre de la generatriu superior amb formigó Hm-200. Tot inclòs completament acabat, inclòs neteja i comprovació amb càmera de vídeo. Carrer Nou	15	2,00			

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 8
	Amidaments	Ref.: promed2
	Clavegueram residuals	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
03.07	Suma y sigue:					30,00
	replaceta	30	2,00			
		3	2,00			
	Total partida: 03.06					96,00
	u Connexió de les escomeses de sanejament, inclòs treballs de recerca i adaptació de les existents i noves a la xarxa i reparació i reposició dels desperfectes produïts, unions i segellats.					
	Carrer Nou	1	15,00			
		1	30,00			
	replaceta	1	3,00			
	Total partida: 03.07					48,00
	u Connexió a pou de registre existent, o a embornals existents, o a col·lector existent, inclòs excavació, demolició de paviment i formigó, moviment de terres, reblert de formigó i tot-u i reposició de paviments, unions i segellats totalment acabat i en funcionament					
03.08	Carrer Nou	2				
	Total partida: 03.08					2,00

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 9
	Amidaments	Ref.: promed2
	Clavegueram pluvials	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
04	Clavegueram pluvials					
04.01	m3 Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. Carrer Nou i replaceta fora àmbit pous	1 1 7	152,86 25,63 1,40	0,60 0,60 1,40	1,25 1,25 1,40	
	Total partida: 04.01					153,08
04.02	m3 Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Carrer Nou i replaceta fora àmbit	1 1	152,86 10,61	0,60 0,60	1,25 1,25	
	Total partida: 04.02					122,61
04.03	m3 Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte. Carrer Nou Pous fora àmbit	1 7 1	152,86 1,40 25,63	0,60 1,40 0,60	1,25 1,40 1,25	
	Total partida: 04.03					153,08

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 10
	Amidaments	Ref.: promed2
	Clavegueram pluvials	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
04.04	u Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 3 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 70 cm d'altura, amb dues perforacions i junts de cautxú EPDM per a connexió amb col·lectors de 300 mm de diàmetre nominal, anell prefabricat de formigó en massa de 100 cm d'altura, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 120 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. Carrer Nou i replaceta Total partida: 04.04	7				7,00
04.05	u Formació d'embornal de formigó en massa "in situ" HM-20/P/20/X0, de 25x45x80 cm, realitzat sobre llit de seient de material granular de 20 cm d'espessor, amb toll prefabricat de poliuretà de 45x23x40 cm inclosa la "clapeta" d'alumini anoditzat de 13,5x13,5 cm i reixeta de fosa dúctil normalitzada, classe C-250 segons UNE-EN 124, compatible amb superfícies de llamborda, formigó o asfalt en calent, abatible i antirobatori, amb marc de ferro colat del mateix tipus, enrasada al paviment. Inclús col·locació i retirada d'encofrat recuperable de xapa metàl·lica. Totalment instal·lat i connexionat a la xarxa general de desguàs. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el reblert de l'extradós amb material granular, però no inclou l'excavació. Inclou: Replanteig i traçat de l'embornal en planta i alçat. Excavació. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Formació de llit amb material granular. Col·locació de l'encofrat. Abocada i compactació del formigó en formació de toll. Retirada de l'encofrat. Col·locació del toll prefabricat. Acoblament i rejuntat del embornal al col·lector. Reblert de l'extradós. Col·locació del marc i la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. Carrer Nou i replaceta Total partida: 04.05	9				9,00

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 11
	Amidaments	Ref.: promed2
	Clavegueram pluvials	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
04.06	m Col·lector soterrat en terreny no agressiu, format per tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 400 mm de diàmetre exterior i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior. Inclús, junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials. Carrer Nou fora àmbit	1 1	152,86 25,63			
	Total partida: 04.06					178,49

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 12
	Amidaments	Ref.: promed2
	Xarxa d'aigua	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra		Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
05	Xarxa d'aigua						
05.01	m3	Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.					
		Carrer Nou i replaceta	1	172,15	0,30	0,30	
			1	158,91	0,30	0,30	
		Total partida: 05.01					29,79
05.02	m3	Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.					
		Carrer Nou i replaceta	1	172,15	0,30	0,30	
			1	158,91	0,30	0,30	
		Total partida: 05.02					29,79
05.03	m3	Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.					
		Carrer Nou i replaceta	1	172,15	0,30	0,30	
			1	158,91	0,30	0,30	
		Total partida: 05.03					29,79

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 13
	Amidaments	Ref.: promed2
	Xarxa d'aigua	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
05.04	m Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior i 6,6 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte. Carrer Nou i replaceta	1 1	172,15 158,91			331,06
	Total partida: 05.04					
05.05	u Vàlvula de papallona de ferro colat, DN 100 mm. Inclús elements de muntatge i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	2				2,00
	Total partida: 05.05					
05.06	u Boca de reg, formada per cos i tapa de ferro colat amb pany de quadrat, brida d'entrada, clau de tall i ràcord de sortida roscat mascle de llautó de 1 1/2" de diàmetre, enterrada. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Instal·lació en el terreny i connexió hidràulica a la canonada de proveïment i distribució. Reblert de la rasa. Neteja hidràulica de la unitat. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	2				2,00
	Total partida: 05.06					
05.07	u Hidrant sota nivell de terra, de 3" DN 80 mm de diàmetre, amb dos sortides de 1 1/2" DN 45 mm, ràcords, taps, marc i tapa circular per a vorera. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1				1,00
	Total partida: 05.07					
05.08	u Connexió a xarxa existent de canonades o accessoris de qualsevol diàmetre i qualsevol material, inclòs excavació, demolició de paviment, reblert i reposició de paviment, elements de transició existents a nova de iguals o diferents materials, maneguets, reduccions, accessoris i peces especials, totalment acabada i en funcionament.	2				2,00
	Total partida: 05.08					
05.09	u Connexió de les escomeses d'aigua, inclòs treballs de recerca i adaptació de les existents i noves a la xarxa i reparació i reposició dels desperfectes produïts, unions i segellats. Carrer Nou i replaceta	1 1 1	15,00 30,00 3,00			

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 14
	Amidaments	Ref.: promed2
	Xarxa d'aigua	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
05.10	Total partida: 05.09					48,00
	m Xarxa aèria provisional d'aigua potable per a fase de projecte amb conductes fixats a la façana en pead PE100pn16 i dàmetre DN75, inclosa la part proporcional d'elements de soldadura, fixació i escomeses provisionals als habitatges necessaris, totalment instal·lada.					
	Àmbit	1	172,15			
		1	158,91			
	Total partida: 05.10					331,06

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 15
	Amidaments	Ref.: promed2
	Xarxa telecomunicacions	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
06	Xarxa telecomunicacions					
06.01	m3 Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra. Carrer Nou i replaceta	1 170,25 0,30 0,30 1 156,50 0,30 0,30				
	Total partida: 06.01					29,41
06.02	m3 Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats. Carrer Nou i replaceta	1 170,25 0,30 0,30 1 156,50 0,30 0,30				
	Total partida: 06.02					29,41
06.03	m3 Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte. Carrer Nou i replaceta	1 170,25 0,30 0,30 1 156,50 0,30 0,30				
	Total partida: 06.03					29,41
06.04	u Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	3				
	Total partida: 06.04					3,00

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 16
	Amidaments	Ref.: promed2
	Xarxa telecomunicacions	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
06.05	u Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locat amb morter Total partida: 06.05	3				3,00
06.06	m Canalització amb quatre tubs corbables corrugats de polietilè de 110 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 30x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I Carrer Nou i replaceta Total partida: 06.06	1 1	170,25 156,50			326,75

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 17
	Amidaments	Ref.: promed2
	Seguretat i salut	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
07	Seguretat i salut					
07.01	pa Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra (1,5%)					
	Total partida: 07.01					1,00

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 18
	Amidaments	Ref.: promed2
	Control de qualitat	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
08	Control de qualitat					
08.01	u Conjunt de proves de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar el correcte funcionament de les següents instal·lacions: fontaneria. Inclou: Realització de les proves. Redacció d'informe dels resultats de les proves realitzades. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.					
	Total partida: 08.01	1				1,00

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 19
	Amidaments	Ref.: promed2
	Gestió de residus	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra	Uds.	Longitud	Latitud	Altura	Total
09	Gestió de residus					
09.01	m3 Disposició controlada a monodipòsit sense bàscula, de runa					
	demolició paviment	1	863,53	0,20		
	demolició paviment rajoles	2	162,90	0,40	0,10	
		30	0,40	5,00	0,10	
		1	30,00	0,40	0,10	
		5	0,40	40,00	0,10	
	demolició rases sanejament	1	162,14	0,60	1,00	
		1	10,61	0,60	1,00	
	pous	9	1,40	1,40	1,40	
	demolició rases pluvials	1	152,86	0,60	1,25	
		1	25,63	0,60	1,25	
	pous	7	1,40	1,40	1,40	
	demolició rases aigua potable	1	172,15	0,30	0,30	
		1	158,91	0,30	0,30	
		1	170,25	0,30	0,30	
	demolicio rases telecomunicacions	1	156,50	0,30	0,30	
	Total partida: 09.01					541,57
09.02	m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km					
	demolició paviment	1	863,53	0,20		
	demolició paviment rajoles	2	162,90	0,40	0,10	
		30	0,40	5,00	0,10	
		1	30,00	0,40	0,10	
		5	0,40	40,00	0,10	
	demolició rases sanejament	1	162,14	0,60	1,00	
		1	10,61	0,60	1,00	
	pous	9	1,40	1,40	1,40	
	demolició rases pluvials	1	152,86	0,60	1,25	
		1	25,63	0,60	1,25	
	pous	7	1,40	1,40	1,40	
	demolició rases aigua potable	1	172,15	0,30	0,30	
		1	158,91	0,30	0,30	
		1	170,25	0,30	0,30	
	demolicio rases telecomunicacions	1	156,50	0,30	0,30	
	Total partida: 09.02					541,57

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 20
	Amidaments	Ref.: promed2
	ÍNDICE	Fec.:

N.º orden	Descripción de las unidades de obra	Página
	ÍNDICE	
01	Demolicions i moviments de terres	1
01.01	Tall de paviment.	1
01.02	Demolició de solera o paviment de formigó.	1
01.03	Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó.	1
01.04	Demol.claveguera D<=30cm,form.vibrpr.,solera=10cm,m.mec.+càrrega cam.	1
01.05	Demol.interceptor 35x50cm,paret 15cm maó,solera=15cm,compressor+càrr.mec.	1
01.06	Demol.pou D=100cm,paret 15cm maó,m.mec.+càrrega cam.	1
01.07	Demolició de canonada d'aigua	2
01.08	Excavació per a obertura i eixample de caixa.	2
01.09	Cala para la localización de servicios e instalaciones.	2
02	Paviments	3
02.01	Compactació d'esplanada.	3
02.02	Base granular, amb àrids reciclats.	3
02.03	Base de formigó.	3
02.04	Paviment exterior de peces de terratzó. Col·locació en capa gruixuda.	3
02.05	Paviment continu de formigó tractat superficialment amb enduridor o colorant.	4
02.06	Peça canal central prefabricada de formigó.	4
02.07	Repàs de façanes amb acabat igual a l'actual	5
03	Clavegueram residuals	6
03.01	Excavació de rases, amb mitjans mecànics.	6
03.02	Rebliments de rases.	6
03.03	Transport de terres dins de l'obra.	6
03.04	Col·lector soterrat de PVC.	6
03.05	Pou de registre prefabricat de formigó en massa.	7
03.06	Escomesa PVC 160	7
03.07	Connexió de les escomeses de sanejament	8
03.08	Connexió a pou de registre existent o de col·lector existent	8
04	Clavegueram pluvials	9
04.01	Excavació de rases, amb mitjans mecànics.	9
04.02	Rebliments de rases.	9
04.03	Transport de terres dins de l'obra.	9
04.04	Pou de registre prefabricat de formigó en massa.	9
04.05	Embornal de formigó "in situ".	10
04.06	Col·lector soterrat de PVC 400.	10
05	Xarxa d'aigua	12
05.01	Excavació de rases, amb mitjans mecànics.	12
05.02	Rebliments de rases.	12
05.03	Transport de terres dins de l'obra.	12
05.04	Tub de polietilè.	12
05.05	Vàlvula de tall.	13
05.06	Boca de rec.	13
05.07	Hidrant sota nivell de terra.	13
05.08	Connexió a xarxa existent de tubs o accessoris, inclòs excavació	13
05.09	Connexió de les diferents escomeses d'aigua	13
05.10	Xarxa provisional aigua potable durant les obres	14
06	Xarxa telecomunicacions	15
06.01	Excavació de rases, amb mitjans mecànics.	15
06.02	Rebliments de rases.	15
06.03	Transport de terres dins de l'obra.	15
06.04	Pericó 38x38x55cm,g=15cm,HM-20/P/20/l solera maó,s/lit sorra	15
06.05	Bastiment+tapa p/pericó serv.,fosa grisa,620x620x50mm,pes=52kg,col.mort.	15
06.06	Canalització 4tubs PE DN=110mm,dau recobr. 30x30cm form.	16

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 1
	PRESUPUESTO	Ref.: propre1
	Demolicions i moviments de terres	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra		Medición	Precio	Importe
1	Demolicions i moviments de terres				
1.1 DMC010	m	Tall de paviment. Tall de paviment de qualsevol tipus, mitjançant màquina talladora de paviment, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Inclou: Replanteig de les zones a tallar. Cort del paviment. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	12,00	4,34	52,08
1.2 DMX021	m2	Demolició de solera o paviment de formigó. Demolició de solera o paviment de formigó en massa de fins a 15 cm de gruix, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	863,53	8,93	7.711,32
1.3 DMX050	m2	Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó. Demolició de paviment exterior de rajoles i/o llosetes de formigó, amb martell pneumàtic, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió, però no inclou la demolició de la base suport. Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	282,32	5,14	1.451,12
1.4 F21D2122	m	Demol.claveguera D<=30cm,form.vibrpr.,solera=10cm,m.mec.+càrrega cam. Demolició de claveguera de fins a 30 cm de diàmetre o fins a 27x36 cm, de formigó vibropresat amb solera de 10 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	172,75	1,53	264,31
1.5 F21D3JJ1	m	Demol.interceptor 35x50cm,paret 15cm maó,solera=15cm,compressor+càrr.mec. Demolició d'interceptor de 35x50 cm de parets de 15 cm, de maó i amb solera de 15 cm de formigó amb compressor i càrrega mecànica sobre camió	6,00	7,96	47,76
1.6 F21DGG02	m	Demol.pou D=100cm,paret 15cm maó,m.mec.+càrrega cam. Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	9,00	6,77	60,93
1.7 DMX090	m	Demolició de canonada d'aigua Aixecat de canonada d'aigua, amb mitjans manuals i gestió de runes, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit a la seva superfície i al suport. Inclou: Aixecat de l'element. Classificació i etiquetatge. Neteja del revers de les rajoles. Aplec dels materials a reutilitzar. Càrrega manual del material a reutilitzar sobre camió. Retirada i aplec de les restes d'obra. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment enderrocada segons especificacions de Projecte.	312,90	3,57	1.117,05
1.8 ACE020	m3	Excavació per a obertura i eixample de caixa. Excavació per a obertura i eixample de caixa en terra tova, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els perfils dels plànols topogràfics de Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformat l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.	259,06	7,57	1.961,08
1.9 OBC006	Ud	Cala para la localización de servicios e instalaciones. Cala para la localización de servicios o instalaciones existentes, en cualquier zona de la obra, de hasta 3 m de profundidad, realizada con medios mecánicos. Incluso relleno posterior, compactación y reposición del pavimento existente. Incluye: Replanteo general y fijación de los puntos y niveles de referencia. Excavación en sucesivas capas horizontales y extracción de tierras. Relleno de la cala. Compactación. Reposición del pavimento existente. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	4,00	130,68	522,72
Total Capítulo 1					13.188,37

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 2
	PRESUPUESTO	Ref.: propre1
	Paviments	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra		Medición	Precio	Importe
2	Paviments				
2.1 ACR050	m2	Compactació d'esplanada. Compactació d'esplanada a cel obert, amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Situació dels punts topogràfics. Humectació de les terres. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	863,53	3,36	2.901,46
2.2 MBG011	m3	Base granular, amb àrids reciclats. Base granular amb tot-u reciclat de formigó, 0/40 mm, i compactació al 95% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 95% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501, per a millora de les propietats resistents del terreny. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Transport i descàrrega del material a peu de tall. Estès del material en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre els plànols de perfils transversals del Projecte, que defineixen el moviment de terres a realitzar en obra. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	129,53	36,34	4.707,12
2.3 MBH010	m2	Base de formigó. Base de formigó amb addició de fibres de 15 cm d'espessor, amb junts, realitzada amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió amb un contingut de fibres sense funció estructural, fibres de vidre resistents als àlcals (AR) de 2 kg/m³, estès i vibrat manual, mitjançant regla vibrant, amb acabat reglejat, per al seu posterior ús com a suport de paviment; recolzada sobre capa base existent. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la capa base. Inclou: Preparació de la superfície de recolzament del formigó. Replanteig dels junts de construcció i de dilatació. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Formació de junts de construcció i de junts de dilatació. Mesclat en camió formigonera. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	120,91	25,62	3.097,71
2.4 MPT010	m2	Paviment exterior de peces de terratzo. Col·locació en capa gruixuda. Paviment exterior de peces de terratzo, per a ús públic en zona de terrasses i patis, d'acabat superficial de la cara vista: baix relleu sense polir, classe resistent a flexió T, classe resistent segons la càrrega de ruptura 4, classe de desgast per abrasió B, format nominal 40x40 cm, color gris, segons UNE-EN 13748-2. COL·LOCACIÓ: a l'estès sobre capa de sorra-ciment de 3 cm de gruix, sense additius, amb 250 kg/m³ de ciment Portland amb calcària CEM II/B-L 32,5 R i sorra de cantera granítica. REJUNTAT: amb sorra sílicia de mida 0/2 mm en junts de 1,5 a 3 mm de gruix. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de recolzament. Inclou: Replanteig de mestres i nivells. Estesa de la capa de sorra-ciment. Espolsada amb ciment de la superfície. Col·locació a l'estesa de les peces. Formació de juntes i trobades. Neteja del paviment i les juntes. Reblert dels junts amb sorra seca, mitjançant raspallat. Eliminació del material sobrant de la superfície, mitjançant escombrat. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m². No s'han tingut en compte les escapçadures com factor d'influència per incrementar l'amidament, cada vegada que en la descomposició s'ha considerat el tant per cent de ruptures general. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, deduint els buits de superfície major de 1,5 m².	288,00	35,06	10.097,28
2.5 MPC020	m2	Paviment continu de formigó tractat superficialment amb enduridor o colorant. Paviment continu de formigó amb addició de fibres de 10 cm de gruix, amb junts, realitzat amb formigó HM-20/B/20/X0 fabricat en central i abocament des de camió amb un contingut de fibres sense funció estructural, fibres de vidre resistents als àlcals (AR) de 2 kg/m³, estès i vibrat manual mitjançant regla vibrant; tractat superficialment amb capa de morter decoratiu de rodolament per a paviment de formigó, color blanc, espolsat manualment sobre el formigó encara fresc i posterior remolinat mecànic de tota la superfície fins aconseguir que el morter quedi completament integrat en el formigó. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la base de la solera ni l'execució i el segellat dels junts. Inclou: Preparació i neteja de la superfície suport. Replanteig dels junts de construcció, de dilatació i de retracció. Col·locació d'encofrats. Estesa de nivells mitjançant tocaments, mestres de formigó o regles. Reg de la superfície base. Connexionat, ancoratge i embroquetat de les xarxes d'instal·lacions projectades. Mesclat en camió formigonera. Abocat, estesa i vibrat del formigó. Curat del formigó. Aplicació manual del morter, assegurant-se de la total cubrició del formigó fresc. Retirada d'encofrats. Fratasado mecànic de la superfície. Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada en projecció horitzontal, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en projecció horitzontal, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.	518,06	36,66	18.992,08
2.6 MLR010	m	Peça canal central prefabricada de formigó. Canal central formada per peces prefabricades de formigó bicapa, 8/6,5x50x50 cm, rejuntes amb morter de ciment, industrial, M-5, sobre base de formigó en massa HM-20/P/20/X0 de 20 cm d'espessor, abocament des de camió, estès i vibrat, amb acabat reglejat, segons pendents del projecte i col·locat sobre explanada amb índex CBR > 5 (California Bearing Ratio), no inclosa en aquest preu. Inclús neteja. Completament acabada, sense incloure l'excavació. Inclou: Abocat i estesa del formigó. Col·locació de les peces. Reblert de juntes amb morter. Assentat i anivellació. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	151,07	55,32	8.357,19
2.7 Repas	m	Repàs de façanes amb acabat igual a l'actual Repàs de façanes amb acabat igual a l'actual (arrebossat, enrajolats, aplacats, pintats, etc) totalment acabat	287,26	4,95	1.421,94

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 3
	PRESUPUESTO	Ref.: propre1
	Paviments	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra		Medición	Precio	Importe
	Total Capítulo 2				49.574,78
3	Clavegueram residuals				
3.1 ACE040	m3	Excavació de rases, amb mitjans mecànics. Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformar l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.	128,35	12,76	1.637,75
3.2 ACR020	m3	Rebliments de rases. Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	103,65	29,57	3.064,93
3.3 ACT010	m3	Transport de terres dins de l'obra. Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.	128,35	1,03	132,20
3.4 IUS011	m	Col·lector soterrat de PVC. Col·lector soterrat en terreny no agressiu, format per tub de PVC de doble paret, l'exterior corrugada i la interior llisa, color teula RAL 8023, diàmetre nominal 315 mm, rigidesa anular nominal 8 kN/m², i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior. Inclús, junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials.	172,75	68,06	11.757,37
3.5 IUS050	u	Pou de registre prefabricat de formigó en massa. Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 3 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 70 cm d'altura, amb dues perforacions i junts de cautxú EPDM per a connexió amb col·lectors de 300 mm de diàmetre nominal, anell prefabricat de formigó en massa de 100 cm d'altura, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 120 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	9,00	1.186,27	10.676,43
3.6 UD7FU672	m	Escamesa PVC 160 Subministre i instal·lació de canonada de PVC llisa de 160 mm de diàmetre, amb junt elàstic, inclòs part proporcional d'elements de muntatge, accessoris de tot tipus i part proporcional de pinces, amb solera de 10cm i recobriments fins a 10 cms per sobre de la generatriu superior amb formigó Hm-200. Tot inclòs completament acabat, inclòs neteja i comprovació amb càmera de video.	96,00	28,63	2.748,48

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 4
	PRESUPUESTO	Ref.: propre1
	Clavegueram residuals	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra		Medición	Precio	Importe
3.7 PPAESANO	u	Connexió de les escomeses de sanejament Connexió de les escomeses de sanejament, inclòs treballs de recerca i adaptació de les existents i noves a la xarxa i reparació i reposició dels desperfectes produïts, unions i segellats.	48,00	62,00	2.976,00
3.8 FD5Z02PP	u	Connexió a pou de registre existent o de col·lector existent Connexió a pou de registre existent, o a embornals existents, o a col·lector existent, inclòs excavació, demolició de paviment i formigó, moviment de terres, reblert de formigó i tot-u i reposició de paviments, unions i segellats totalment acabat i en funcionament	2,00	2.445,96	4.891,92
Total Capítulo 3					37.885,08
4	Clavegueram pluvials				
3.1 ACE040	m3	Excavació de rases, amb mitjans mecànics. Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformar l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.	153,08	12,76	1.953,30
3.2 ACR020	m3	Rebliments de rases. Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	122,61	29,57	3.625,58
3.3 ACT010	m3	Transport de terres dins de l'obra. Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.	153,08	1,03	157,67
3.5 IUS050	u	Pou de registre prefabricat de formigó en massa. Formació de pou de registre d'elements prefabricats de formigó en massa, de 1,2 m de diàmetre interior i 3 m d'altura útil interior, format per: solera de 25 cm d'espessor de formigó armat HA-30/B/20/XC4+XA2 lleugerament armada amb malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de formigó en massa de 70 cm d'altura, amb dues perforacions i junts de cautxú EPDM per a connexió amb col·lectors de 300 mm de diàmetre nominal, anell prefabricat de formigó en massa de 100 cm d'altura, con asimètric prefabricat de formigó en massa de 120 cm d'altura, mòdul d'ajust prefabricat de formigó en massa de 10 cm d'altura i llosa al voltant de la boca del con de 150x150 cm i 20 cm de gruix de formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2; amb tancament de tapa circular amb bloqueig i marc de ferro colat classe D-400 segons UNE-EN 124, instal·lat en calçades de carrers, incloent les per vianants, o zones d'aparcament per a tot tipus de vehicles. Inclús lubricant per a muntatge i formigó en massa HM-30/B/20/X0+XA2 per a formació de canal en el fons del pou. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el replé del extradós. Inclou: Replanteig. Col·locació de la malla electrosoldada. Abocat i compactació del formigó en formació de solera. Muntatge. Formació del canal en el fons del pou. Execució de forats pel connexionat dels col·lectors al pou. Connexionat dels col·lectors al pou. Col·locació dels pates. Abocat i compactació del formigó per formació de la llosa al voltant de la boca del con. Col·locació de marc, tapa de registre i accessoris. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	7,00	1.186,27	8.303,89

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 5
	PRESUPUESTO	Ref.: propre1
	Clavegueram pluvials	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra		Medición	Precio	Importe
4.1 IUS090	u	Embornal de formigó "in situ". Formació d'embornal de formigó en massa "in situ" HM-20/P/20/X0, de 25x45x80 cm, realitzat sobre llit de seient de material granular de 20 cm d'espessor, amb toll prefabricat de poliuretà de 45x23x40 cm inclosa la "clapeta" d'alumini anoditzat de 13,5x13,5 cm i reixeta de fosa dúctil normalitzada, classe C-250 segons UNE-EN 124, compatible amb superfícies de llamborda, formigó o asfalt en calent, abatible i antirobatori, amb marc de ferro colat del mateix tipus, enrasada al paviment. Inclús col·locació i retirada d'encofrat recuperable de xapa metàl·lica. Totalment instal·lat i connexionat a la xarxa general de desguàs. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el reblert de l'extradós amb material granular, però no inclou l'excavació. Inclou: Replanteig i traçat de l'embornal en planta i alçat. Excavació. Eliminació de les terres soltes del fons de l'excavació. Formació de llit amb material granular. Col·locació de l'encofrat. Abocada i compactació del formigó en formació de toll. Retirada de l'encofrat. Col·locació del toll prefabricat. Acoblament i rejuntat del embornal al col·lector. Reblert de l'extradós. Col·locació del marc i la reixeta. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	9,00	304,16	2.737,44
4.2 IUS013	m	Col·lector soterrat de PVC 400. Col·lector soterrat en terreny no agressiu, format per tub de PVC llis, sèrie SN-4, rigidesa anular nominal 4 kN/m², de 400 mm de diàmetre exterior i secció circular, amb una pendent mínima del 0,50%, per a conducció de sanejament sense pressió, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm d'espessor, degudament compactada i anivellada amb picó vibrant de guiat manual, reblert lateral compactant fins als ronyons i posterior reblert amb la mateixa sorra fins a 30 cm per sobre de la generatriu superior. Inclús, junts de goma, lubricant per a muntatge, accessoris i peces especials. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements, però no inclou l'excavació ni el reblert principal. Inclou: Replanteig del recorregut del col·lector. Presentació en sec dels tubs. Abocat de la sorra en el fons de la rasa. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Execució del reblert envoltant. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada en projecció horitzontal, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà en projecció horitzontal, la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, entre cares interiors de pericons o altres elements d'unió, incloent els trams ocupats per peces especials.	178,49	111,45	19.892,71
Total Capítulo 4					36.670,59
5	Xarxa d'aigua				
3.1 ACE040	m3	Excavació de rases, amb mitjans mecànics. Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformar l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.	29,79	12,76	380,12
3.2 ACR020	m3	Rebliments de rases. Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	29,79	29,57	880,89
3.3 ACT010	m3	Transport de terres dins de l'obra. Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.	29,79	1,03	30,68
5.1 IUA020	m	Tub de polietilè. Tub de polietilè PE 100, de color negre amb bandes de color blau, de 110 mm de diàmetre exterior i 6,6 mm de gruix, SDR17, PN=10 atm. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou els equips i la maquinària necessaris per al desplaçament i la disposició en obra dels elements. Inclou: Replanteig del recorregut de la canonada. Descens i col·locació dels tubs en el fons de la rasa. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	331,06	17,74	5.873,00

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 6
	PRESUPUESTO	Ref.: propre1
	Xarxa d'aigua	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra		Medición	Precio	Importe
5.2 IUA101	u	Vàlvula de tall. Vàlvula de papallona de ferro colat, DN 100 mm. Inclús elements de muntatge i accessoris necessaris per al seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig. Col·locació. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	2,00	77,36	154,72
5.3 IUR050	u	Boca de rec. Boca de reg, formada per cos i tapa de ferro colat amb pany de quadrat, brida d'entrada, clau de tall i ràcord de sortida roscat mascle de llautó de 1 1/2" de diàmetre, enterrada. Inclús accessoris de connexió a la canonada d'abastiment i distribució. Totalment muntada, connexionada i provada. Inclou: Instal·lació en el terreny i connexió hidràulica a la canonada de proveïment i distribució. Reblert de la rasa. Neteja hidràulica de la unitat. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	2,00	167,97	335,94
5.4 IOB045	u	Hidrant sota nivell de terra. Hidrant sota nivell de terra, de 3" DN 80 mm de diàmetre, amb dos sortides de 1 1/2" DN 45 mm, rècords, taps, marc i tapa circular per a vorera. Inclús elements de fixació. Inclou: Replanteig. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	1,00	601,69	601,69
5.5 FN11A9PP	u	Connexió a xarxa existent de tubs o accessoris, inclòs excavació Connexió a xarxa existent de canonades o accessoris de qualsevol diàmetre i qualsevol material, inclòs excavació, demolició de paviment, reblert i reposició de paviment, elements de transició existents a nova de iguals o diferents materials, maneguets, reduccions, accessoris i peces especials, totalment acabada i en funcionament.	2,00	4.190,16	8.380,32
5.6 PPAESAN1	u	Connexió de les diferents escomeses d'aigua Connexió de les escomeses d'aigua, inclòs treballs de recerca i adaptació de les existents i noves a la xarxa i reparació i reposició dels desperfectes produïts, unions i segellats.	48,00	40,90	1.963,20
5.7 Xarprov	m	Xarxa provisional aigua potable durant les obres Xarxa aèria provisional d'aigua potable per a fase de projecte amb conductes fixats a la façana en pead PE100pn16 i diàmetre DN75, inclosa la part proporcional d'elements de soldadura, fixació i escomeses provisionals als habitatges necessaris, totalment instal·lada.	331,06	4,40	1.456,66
Total Capítulo 5					20.057,22
6	Xarxa telecomunicacions				
3.1 ACE040	m3	Excavació de rases, amb mitjans mecànics. Excavació de rases en terra tova, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, i càrrega a camió. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el transport dels materials excavats. Inclou: Replanteig en el terreny. Situació dels punts topogràfics. Excavació en successives rases horitzontals i extracció de terres. Càrrega a camió de les terres excavades. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el volum teòric executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats, ni el reblert necessari per a reconstruir la secció teòrica per defectes imputables al Contractista. Es mesurarà l'excavació una vegada realitzada i abans que sobre ella s'efectuï cap tipus de reblert. Si el Contractista tanqués l'excavació abans de conformar l'amidament, s'entendrà que s'avé al que unilateralment determini el director de l'execució de l'obra.	29,41	12,76	375,27
3.2 ACR020	m3	Rebliments de rases. Reblert de rases amb terra seleccionada procedent de la pròpia excavació, i compactació en tongades successives de 25 cm d'espessor màxim amb mitjans mecànics, fins a assolir una densitat seca no inferior al 90% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, realitzat segons UNE 103501. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la realització de l'assaig Proctor Modificat. Inclou: Estesa del material de reblert en tongades d'espessor uniforme. Humectació o dessecació de cada tongada. Compactació. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de l'excavació, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, en perfil compactat, el volum realment executat segons especificacions de Projecte, sense incloure els increments per excessos d'excavació no autoritzats.	29,41	29,57	869,65
3.3 ACT010	m3	Transport de terres dins de l'obra. Transport de terres amb camió de 12 t dels productes procedents de l'excavació de qualsevol tipus de terreny dins la obra, a una distància menor de 0,5 km. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el temps d'espera en obra durant les operacions de càrrega, el viatge d'anada, la descàrrega i el viatge de tornada, però no inclou la càrrega en obra. Inclou: Transport de terres dins de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Volum mesurat sobre les seccions teòriques de les excavacions, incrementades cadascuna d'elles pel seu corresponent coeficient d'esponjament, d'acord amb el tipus de terreny considerat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, incloent l'estufament, el volum de terres realment transportat segons especificacions de Projecte.	29,41	1,03	30,29
6.1 FDK256F3	u	Pericó 38x38x55cm,g=15cm,HM-20/P/20/I solera maó,s/llit sorra Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	3,00	87,06	261,18
6.2 FDK23174	u	Bastiment+tapa p/pericó serv.,fosa grisa,620x620x50mm,pes=52kg,col.mort. Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locat amb morter	3,00	59,13	177,39

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 7
	PRESUPUESTO	Ref.: propre1
	Xarxa telecomunicacions	Fec.:

N.º Orden	Descripción de las unidades de obra		Medición	Precio	Importe
6.3 FDG54477	m	Canalització 4tubs PE DN=110mm,dau recobr. 30x30cm form. Canalització amb quatre tubs corbables corrugats de polietilè de 110 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriments de 30x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I	326,75	21,14	6.907,50
Total Capítulo 6					8.621,28
7	Seguretat i salut				
7.1 PPA90014	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra (1,5%)	1,00	2.000,00	2.000,00
Total Capítulo 7					2.000,00
8	Control de qualitat				
8.1 XRI050	u	Conjunt de proves de servei de les instal·lacions en urbanització. Conjunt de proves de servei a realitzar per laboratori acreditat a l'àrea tècnica corresponent, per comprovar el correcte funcionament de les següents instal·lacions: fontaneria. Inclou: Realització de les proves. Redacció d'informe dels resultats de les proves realitzades. Criteri d'amidament de projecte: Prova a realitzar, segons documentació del Pla de control de qualitat. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre de proves realitzades per laboratori acreditat segons especificacions de Projecte.	1,00	73,44	73,44
Total Capítulo 8					73,44
9	Gestió de residus				
9.1 K2RA3600	m3	Disposic.monodipòsit sense bàscula runa Disposició controlada a monodipòsit sense bàscula, de runa	541,57	13,21	7.154,14
9.2 E2R45039	m3	Càrrega mec.+transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,rec.10-15km Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	541,57	14,00	7.581,98
Total Capítulo 9					14.736,12
Total Presupuesto					182.806,88

	Millora de paviment i serveis als carrers de Vinebre. Fase II - carrer Nou	Pág.: 1
	RESUMEN DE CAPÍTULOS	Ref.: prores1
		Fec.:

Nº Orden	Descripción de los capítulos	Importe	%
01	Demolicions i moviments de terres	13.188,37	7,21 %
02	Paviments	49.574,78	27,12 %
03	Clavegueram residuals	37.885,08	20,72 %
04	Clavegueram pluvials	36.670,59	20,06 %
05	Xarxa d'aigua	20.057,22	10,97 %
06	Xarxa telecomunicacions	8.621,28	4,72 %
07	Seguretat i salut	2.000,00	1,09 %
08	Control de qualitat	73,44	0,04 %
09	Gestió de residus	14.736,12	8,06 %

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	182.806,88 €
13 % Gastos Generales	23.764,89 €
6 % Beneficio Industrial	10.968,41 €
TOTAL EJECUCIÓN POR CONTRATA	217.540,18 €
21 % I.V.A.	45.683,44 €
TOTAL PRESUPUESTO C/IVA	263.223,62 €

Asciede el presupuesto proyectado, a la expresada cantidad de:
 DOSCIENTOS SESENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS VEINTITRES EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

14 de Marzo de 2025

LA PROPIEDAD

LA DIRECCIÓN TÉCNICA

LA CONSTRUCTORA

Fdo.:

Fdo.:

Fdo.:

FASE I - Avinguda Pau Casals			PROJECTE	
Nº Ordre	códi	Descripció dels capítols	Import	%
01		demolicions i moviment de terres	5.089,11	4,29%
02		paviments	27.658,36	23,33%
03		calvegueram residuals	27.901,58	23,54%
04		clavegueram pluvials	26.892,55	22,69%
05		xarxa d'aigua	16.118,30	13,60%
06		xarxa telecomunicacions	5.547,22	4,68%
07		seguretat i salut	2.000,00	1,69%
08		control de qualitat	73,44	0,06%
09		gestió de residus	7.253,64	6,12%
		Total Execució material	118.534,20	100,00%
		13% despeses generals	15.409,45	
		6% benefici industrial	7.112,05	
		Total Execució per contrata	141.055,70 €	
		21% IVA	29.621,70	
		Total líquid	170.677,40 €	

FASE II - carrer Nou			PROJECTE	
Nº Ordre	códi	Descripció dels capítols	Import	%
01		demolicions i moviment de terres	13.188,37	7,21%
02		paviments	49.574,78	27,12%
03		calvegueram residuals	37.885,08	20,72%
04		clavegueram pluvials	36.670,59	20,06%
05		xarxa d'aigua	20.057,22	10,97%
06		xarxa telecomunicacions	8.621,28	4,72%
07		seguretat i salut	2.000,00	1,09%
08		control de qualitat	73,44	0,04%
09		gestió de residus	14.736,12	8,06%
		Total Execució material	182.806,88	100,00%
		13% despeses generals	23.764,89	
		6% benefici industrial	10.968,41	
		Total Execució per contrata	217.540,18 €	
		21% IVA	45.683,44	
		Total líquid	263.223,62 €	

MILLORA DE PAVIMENTS I SERVEIS ALS CARRERS DE VINEBRE - FASE I i FASE II

Nº Ordre	códi	Descripció dels capítols	Import	%
01	F1	demolicions i moviment de terres	5.089,11	1,69%
01	F2	demolicions i moviment de terres	13.188,37	4,38%
02	F1	paviments	27.658,36	9,18%
02	F2	paviments	49.574,78	16,45%
03	F1	clavegueram residuals	27.901,58	9,26%
03	F2	clavegueram residuals	37.885,08	12,57%
04	F1	clavegueram pluvials	26.892,55	8,92%
04	F2	clavegueram pluvials	36.670,59	12,17%
05	F1	xarxa d'aigua	16.118,30	5,35%
05	F2	xarxa d'aigua	20.057,22	6,66%
06	F1	xarxa telecomunicacions	5.547,22	1,84%
06	F2	xarxa telecomunicacions	8.621,28	2,86%
07	F1	seguretat i salut	2.000,00	0,66%
07	F2	seguretat i salut	2.000,00	0,66%
08	F1	control de qualitat	73,44	0,02%
08	F2	control de qualitat	73,44	0,02%
09	F1	gestió de residus	7.253,64	2,41%
09	F2	gestió de residus	14.736,12	4,89%
			<u>301.341,08</u>	<u>100,00%</u>
		13% despeses generals	39.174,34	
		6% benefici industrial	<u>18.080,46</u>	
		Total Execució per contrata	358.595,88 €	
		21% IVA	<u>75.305,13</u>	
		Total líquid	433.901,03 €	