



XAVIER
GONZALEZ
FERRERI - DNI
44417333D

Firmado digitalmente por XAVIER
GONZALEZ FERRERI - DNI
44417333D
Nombre de reconocimiento (DN):
c=ES, sn=GONZALEZ FERRERI,
givenName=XAVIER,
serialNumber=IDCES-44417333D,
cn=XAVIER GONZALEZ FERRERI -
DNI 44417333D
Fecha: 2023.03.17 19:30:33 +01'00'



PROJECTE DE REURBANITZACIÓ DEL CARRER D'ARMENGOL, AL TRAM COMPRES ENTRE EL CARRER GRAN I L'AVINGUDA DEL SECRETARI CANAL, AL TERME MUNICIPAL DE SANT VICENÇ DE CASTELLET (BARCELONA)

PROMOTOR: AJUNTAMENT DE SANT VICENÇ DE CASTELLET

TÈCNIC REDACTOR: XAVIER GONZALEZ FERRERI
ARQUITECTE TÈCNIC (COL. Nº 10631)

DATA I REF.EXP: MARÇ 2023 / 246-22



**PROJECTE DE REURBANITZACIÓ DEL CARRER D'ARMENGOL, AL TRAM
COMPRÈS ENTRE EL CARRER GRAN I L'AVINGUDA DEL SECRETARI CANAL, AL
TERME MUNICIPAL DE SANT VICENÇ DE CASTELLET (BARCELONA)**

0.- ÍNDEX pág.02

1.- MEMÒRIA pág.03

2.- CONTROL DE QUALITAT pág.15

3.- PLEC DE CONDICIONS pág.28

4.- ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT pág.87

5.- AMIDAMENTS I PRESSUPOST pág.126

5.1.- AMIDAMENTS.....	Pág. 127
5.2.- PRESSUPOST.....	Pág. 140
5.3.- QUADRE DE PREUS DESCOMPOSATS.....	Pág. 149

6.-DG. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA pág.162

SITUACIÓ.....	E: 1/1.500
EMPLAÇAMENT I ÀMBIT.....	E: 1/1.000
FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL (1 de 2).....	E: S/E
FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL (2 de 2).....	E: S/E
AIXECAMENT TOPOGRÀFIC ESTAT ACTUAL (Tram 1).....	E: 1/500
AIXECAMENT TOPOGRÀFIC ESTAT ACTUAL (Tram 2).....	E: 1/500
INFORMATIU. XARXA ENLLUMENAT I ABASTAMENT D'AIGUA.....	E: 1/500
INFORMATIU. XARXA DE CLAVEGUERAM MUNICIPAL.....	E: 1/1.000
INFORMATIU. XARXA ELECTRICITAT, AT I MT (Tram 1).....	E: 1/750
INFORMATIU. XARXA ELECTRICITAT, AT I MT (Tram 2).....	E: 1/750
INFORMATIU. XARXA ELECTRICITAT, BT (Tram 1).....	E: 1/750
INFORMATIU. XARXA ELECTRICITAT, BT (Tram 2).....	E: 1/750
INFORMATIU. XARXA DE GAS (Tram 1).....	E: 1/750
INFORMATIU. XARXA DE GAS (Tram 2).....	E: 1/750
INFORMATIU. XARXA DE TELEFONIA (Tram 1).....	E: 1/750
INFORMATIU. XARXA DE TELEFONIA (Tram 2).....	E: 1/750
ESTAT ACTUAL. PAVIMENTS.....	E: 1/300
PROPOSTA. PAVIMENTS.....	E: 1/300
SECCIONS TIPUS CARRER. ESTAT ACTUAL I PROPOSTA.....	E: 1/125
ALÇAT MUR AV.SECRETARI CANAL. ESTAT ACTUAL I PROPOSTA.....	E: 1/175
PROPOSTA. XARXA DE SANEJAMENT.....	E: 1/300
ENDERROCS D'ELEMENTS EXISTENTS.....	E: 1/300
DETALLS CONSTRUCTIUS.....	E: S/E
PROPOSTA. SENYALITZACIÓ.....	E: 1/600

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 3 de 190	SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49	



1. MEMÒRIA

Ref. 246-22: Projecte de Reurbanització del carrer d'Armengol (Tram comprès entre el carrer Gran i l'avinguda del Secretari Canal)
SANT VIVENÇ DE CASTELLET (BARCELONA)

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 4 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



1. INTRODUCCIÓ

El present projecte descriu les obres de reurbanització del carrer d'Armengol, tram comprès entre el carrer Gran i l'avinguda del Secretari Canal, al terme municipal de Sant Vicenç de Castellet, situat a la comarca del Bages, a la província de Barcelona.

2. ÀMBIT I OBJECTE DEL PROJECTE.

L'àmbit del present projecte és el carrer d'Armengol, tram comprès entre el carrer Gran i l'avinguda del Secretari Canal.

L'objecte és la reurbanització del carrer, tant les voreres com el vial, que actualment estan força deteriorats. Malgrat que les voreres incompleixen la normativa d'accessibilitat en quant a amplada, es deixaran amb la mateixa amplada per impossibilitat d'espai al tractar-se d'un nucli urbà consolidat. Es renovaran les connexions de pluvials sota voreres, dels veïns fins a la calçada, on es connectaran a la xarxa de clavegueram existent.

Divisió en lots

Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic.

Article 99- Objecte del contracte

3) Sempre que la naturalesa o objecte del contracte ho permetin, s'ha de preveure la realització independent de cadascuna de les seves parts mitjançant la seva divisió en lots, i es poden reservar lots de conformitat amb el què disposa la disposició addicional quarta.

No obstant això, l'òrgan de contractació pot no dividir en lots l'objecte del contracte quan hi hagi motius vàlids, que s'han de justificar degudament en l'expedient, excepte en els casos de contractes de concessió d'obres.

Considerant la tipologia d'obra es considera tècnicament la NO DIVISIÓ EN LOTS atès que es tracte d'obra civil només per a la reurbanització de les VORERES i VIAL.

Classificació del contractista

La classificació empresarial és la determinació que fa l'Administració (mitjançant òrgans especialitzats) de la solvència econòmica i tècnica de les empreses licitadores en els contractes administratius d'obres o de serveis.

L'Administració general de l'Estat i les comunitats autònomes són competents per exercir l'activitat de classificació empresarial. Els criteris i les regles que utilitzen l'Administració general de l'Estat i les comunitats autònomes per fer la classificació administrativa han de ser idèntics, segons estableix l'article 80 de la LCSP.

La classificació empresarial s'expressa mitjançant tres conceptes:

- Grup (classificació general d'activitats)
- Subgrup (subdivisió d'un grup general d'activitats)
- Categoria (límit econòmic màxim al qual pot licitar l'empresa d'acord amb l'anualitat mitjana del contracte)

La classificació empresarial per aquesta obra és la següent:

Grup: G Vials i pistes

Subgrup: 6 Obres viàries sense qualificació específica

Categoria: Categoria 1, si la quantia del contracte és inferior o igual a 150.000 euros.

SUBSECCIÓ QUARTA. Classificació del contractista.

Article 77- Exigència i efectes de la classificació

La classificació dels empresaris com a contractistes d'obres o com a contractistes de serveis dels poders adjudicadors és exigible i té efectes per acreditar la seva solvència per contractar en els casos i termes següents:

a) Per contractes d'obres amb un valor estimat inferior a 500.000 euros, la classificació de l'empresari en el

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 5 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



AJUNTAMENT DE SANT VICENÇ DE CASTELLT

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a

https://www.svc.cat/atencio-ciutadana/tramits-i-gestions/validador/ - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



grup o subgrup que en funció de l'objecte del contracte correspongui, i que s'ha de recollir en els plecs del contracte, acredita la seva solvència econòmica i financera i la solvència tècnica per contractar. En aquests casos, l'empresari pot acreditar la seva solvència indistintament mitjançant la seva classificació com a contractista d'obres en el grup o subgrup de classificació corresponent al contracte o bé acreditant el compliment dels requisits específics de solvència que exigeixin l'anunci de licitació o la invitació a participar en el procediment i que es detallen als plecs del contracte.

3. DESCRIPCIÓ DE LA SITUACIÓ ACTUAL

Estat actual de l'àmbit del projecte.

El tram de carrer d'Armengol que es pretén arranjar té una longitud total de 214,00ml des del carrer Gran fins a l'avinguda del Secretari Canal que es pretenc reurbanitzar. A aquest tram del carrer conflueixen el carrer del Berguedà, el carrer del Cardener i les escales que comuniquen el carrer d'Armengol amb l'avinguda del Secretari Canal.

El pendent longitudinal entre el carrer Gran fins passat el carrer del Berguedà és suau, d'un 2% aproximadament i a partir d'aquest punt fins el final del carrer d'Armengol a la confluència amb l'avinguda del Secretari Canal el pendent s'accentua fins arribar a un pendent del 9%.

El vial presenta un pendent transversal d'un 2% cap el costat on es troben les recollides d'aigües pluvials de tot el carrer d'Armengol.

Les voreres tenen un ample mig de 1,50mts amb una lleugera pendent de l'1% cap el vial. Únicament a l'alçada de la connexió de les escales que comuniquen el carrer d'Armengol amb l'avinguda del Secretari Canal, la vorera adopta mides superiors.

Actualment el vial té un únic sentit de circulació, i aparcament a un sol costat on existeix una zona de càrrega i descàrrega pel supermercat situat al núm. 26 i una plataforma-terrasa pel bar ubicat al núm. 24 del carrer d'Armengol, així com una plaça d'aparcament de minusvàlids.

En quant a instal·lacions varies, s'ha consultat la cartografia següent:

La xarxa de sanejament "no separativa" es disposa de cartografia entre el carrer Gran i l'avinguda del Secretari Canal, s'aporta plànols al projecte com informació complementària.

La xarxa d'abastament d'aigua en baixa discorre per sota les voreres, però no es preveu actuació.

La xarxa de distribució de gas natural es troba a les voreres, no es preveu actuació, si bé l'afectació per les obres caldrà tenir-la en compte, en aquest sentit s'aporta plànols al projecte com informació complementària.

L'enllumenat, subministrament elèctric i telecomunicacions és aeri en façana i no es preveu actuació, excepte l'extracció del pal aeri de subministrament elèctric d'Endesa existent al xamfrà de la vorera entre el carrer d'Armengol i el carrer del Berguedà. Aquest es farà també per façana eliminant el pal i deixant la previsió de les canonades soterrades per les instal·lacions de subministrament d'electricitat.

4. DESCRIPCIÓ I JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

L'objectiu del present projecte és la urbanització de la totalitat del tram de carrer d'Armengol a l'àmbit assenyalat, tenint en compte els següents objectius:

- a) Millorar l'accessibilitat a les voreres, d'acord amb la normativa vigent.
- b) Mantenir la circulació d'un sol sentit.
- c) Garantir els aparcaments i de places de minusvàlids.
- d) Mantenir les zones de càrrega i descàrrega.
- e) Actuacions de pacificació del trànsit.



Descripció de l'obra

L'obra consistirà en la reurbanització del carrer d'Armengol, és a dir, tant voreres com vial en el tram assenyalat, a fi de donar continuïtat a les voreres ja existents i que comuniquen amb la zona d'actuació. En aquest sentit, l'ample del carrer d'Armengol és de 8,25mts preexistent i delimitat per edificis i caldrà realitzar l'actuació amb ajustaments raonables, que permetin donar compliment als objectius proposats. En aquest sentit, es preveu realitzar les voreres amb una amplada de 1.50mts, a fi de garantir un pas adequat i similar a la resta de voreres reurbanitzades de l'entorn, i poder disposar d'una zona d'estacionament, de reserva d'espai per a minusvàlids de 2,00mts, i poder mantenir la circulació amb un únic carril de 3,15mts d'ample com a mínim, tot i que donat que es planteja un via en plataforma única queda justificat l'ample mínim per pas de circulació en cas d'emergències, de fins a 3'50mts.

"El ancho habitual de los carriles será tres metros y cincuenta centímetros (3,50 m) y se podrá reducir, si fuese necesario y de forma justificada, en tramos periurbanos y urbanos considerándose simultáneamente una reducción de la velocidad".

Donada l'amplada total entre edificis i justificant voreres de 1'50m a cada costat, així com la reserva de places d'aparcament a un dels costats, reduïm aquest ample de 3,50m fins a 3,15m. No obstant es recorda que aquest vial serà amb plataforma única amb reducció de velocitat i prioritat invertida per a vianants, on es delimitarà la vialitat amb diferenciació visual i tàctil del paviment de panot de vorera amb panot de botons segons detall.

S'afegeix un nou pas de vianants al creuament amb el carrer del Berguedà per tal d'acabar disposant d'un a cada creuament amb els diferents carrers.

Així mateix es modifica el disseny de la vorera al creuament amb el carrer del Berguedà, on hi ha ara el pal aeri de baixa tensió a fi de millorar la visibilitat i en conseqüència millorar la seguretat vial en l'àmbit d'actuació. A més es dona solució a la continuïtat de la vorera entre l'avinguda del Secretari Canal i el carrer d'Armengol facilitant la comunicació entre ells.

L'actuació preveu també la connexió soterrada per sota vorera fins a la xarxa de clavegueram existent de tots els baixants pluvials que baixen per totes les façanes dels edificis.

Justificació de la solució adoptada

En relació a l'accessibilitat, el projecte donarà compliment a l'Ordre VIV561/2010, de 1 de febrer, i l'Ordre TMA851/2021 de 23 de juliol, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats, d'acord amb la disposició transitòria apartat 2, en relació als espais públics urbanitzats amb anterioritat a l'entrada en vigor de l'Ordre VIV561/2010, es realitzaran ajustaments raonables, mitjançant les modificacions i adaptacions que siguin necessàries i adequades i que no imposin una càrrega desproporcionada o indeguda.

En aquest sentit, cal tenir present l'estudi de mobilitat urbana realitzat per la Diputació de Barcelona, en què es considera que el carrer d'Armengol tindria de continuar sent d'un sentit de circulació, per tal de garantir la fluïdesa de circulació als carrers propers, minimitzar l'accidentabilitat i donar més seguretat viària.



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 7 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martinez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Per tot l'exposat, la solució proposada estableix un ample de les voreres de 1,50mts, amb aparcament o contenidors a un costat i un carril de circulació, per tal de poder garantir les necessitats exposades en els objectius i poder donar continuïtat a la voreres. Cal dir, que l'ample proposat dona compliment al Decret 135/1995, codi d'accessibilitat de Catalunya.

Tots els elements d'urbanització seran homologats i les solucions tècniques aplicades a l'obra donaran compliment a la mesura que es pugui a les directrius de l'Ordre VIV561/2010, atenent la preexistència de la urbanització i edificacions confrontants, així com la DB-SI per amplada mínima de vials de 3'50m.

5. SUPERFÍCIES.

La superfície de l'àmbit del present projecte és de 1.795,00m2, grafiat en els plànols de projecte.

6. DESCRIPCIÓ DEL PROCÉS DE LES OBRES

A continuació es descriu quin és el procés i l'ordre constructiu que cal seguir per tal de dur a terme la reurbanització del carrer d'Armengol, voreres i vial:

- Desmuntatges.
 - Contempla la retirada de senyals de transit, així com el mobiliari urbà que afecti la zona d'actuació, transport i emmagatzematge per a posterior col·locació.
- Moviments de terres, excavacions i aportació de terres
 - Contempla els treballs manuals i mecànics consistents en repicar elements existents, excavació de rases, rebaix, càrrega i transport de terres i/o runes a abocador autoritzat.
- Xarxes d'instal·lacions
 - En quant a sanejament es preveu la modificació d'ubicació d'embornals per la modificació de la línia de vorada, i instal·lació de nous embornals per a recollida d'aigua abans del ressalt, així com la connexió dels baixants de pluvials actuals que recorren per les façanes per connectar amb la xarxa general existent.
 - En quant a instal·lació de gas, aigua, elèctrica i enllumenat, únicament es realitzaran obres d'adequació, connexions i adaptacions segons projecte. La interferència amb aquests serveis preveurà les distàncies mínimes reglades per garantir la seguretat.
- Pavimentació de vials i voreres
 - Vials. El projecte contempla la millora de l'asfalt a la totalitat del vial, pujant el seu nivell a cota de vorera per de realitzar la plataforma única a tot el carrer.
 - Vorada. Es contempla la formació de vorada amb peça de formigó TC-2 i rigola blanca de 20cm, per donar continuïtat a la vorera preexistent a tot el carrer. Tant mateix es contempla la col·locació de rigola gris de 30cm d'amplada a 2m de la vorera a fi de formar punt baix per recollida d'aigües pluvials del carrer.
 - Vorera. Es contempla l'arrancada del paviment existent i solera de formigó en les voreres de l'àmbit d'actuació. Col·locada la nova vorada i rigola, es realitzarà una nova solera i col·locació de panot de 4cm a l'estesa rejunyat amb beurada de ciment gris. S'utilitzarà el panot 20x20cm, de 9 pastilles. Inclòs es contempla la col·locació de les dues fileres més properes al vial amb peça tàctil 20x20cm multitopos per indicar una discontinuïtat en el paviment, i paviment de panot ratllat per indicar la direcció del pas de vianants.



- Senyalització i mobiliari
 - Senyalització horitzontal. Es contempla pintura antilliscant en passos de vianants, línia discontinua de 10cm de gruix, i marques homologades segons el dossier tècnic de seguretat viària del Servei Català de Transit.
 - Senyalització vertical. Es contempla desmuntatge de les senyals existents en zones d'afectació i recol·locació de senyals.

Termini d'execució de les obres

S'estableix un termini d'execució de les obres de 6 setmanes, sense afectar la circulació de vianants. Es preveu que la circulació de vehicles en el tram de vial a realitzar quedarà restringida.

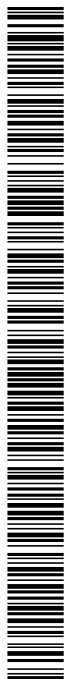
PLANIFICACIÓ D'OBRA	SETMANA					
	1	2	3	4	5	6
Mesures de seguretat						
Desmuntatges i tall de paviment						
Arrancada dels elements de vorera						
Rases						
Modificació d'instal·lacions						
Col·locació de vorada + rigola						
Base de formigó						
Pavimentació de panot						
Treballs d'asfaltat						
Pintura i senyalització						

7. NORMATIVA APLICABLE AL PROJECTE

La redacció del projecte d'urbanització ha tingut en compte, a més de les normes que figuren al Plec de prescripcions tècniques, les disposicions i normes aconsellables per a obres d'urbanització que es relacionen a continuació:

GENERAL

- Decret 241/1994 sobre condicionants urbanístics i de protecció contra incendis en els edificis, complementaris de la NBE-CPI/91 (DOGC núm. 1954 de 30/09/1994, correccions DOGC núm. 2005 de 30/01/1995)
- Decret 135/1995 de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat. (Capítol 2: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques – BAU-) (DOGC núm. 2043 de 28/04/1995)
- Llei 9/2003, de mobilitat (DOGC 27/6/2003)
- Reial Decret 314/2006 Codi Tècnic de la Edificació DB SI 5 Seguretat en cas d'Incendi. Intervenció dels bombers (BOE 28/03/2006)
- Reial Decret 505/2007, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats i edificacions. (BOE 11/05/2007)
- Ordre VIV/561/2010, de 1 de febrer, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats.



- Ordre VIV/851/2021, de 23 de juliol, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l' accés i utilització dels espais públics urbanitzats.
- Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat, que desenvolupa les condicions a les actuacions noves i a les adreçades a la progressiva transformació de l'entorn existent, pendent d'entrada en vigor.

GENÈRIC D'INSTAL·LACIONS URBANES

- Decret 120/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya: Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que 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)

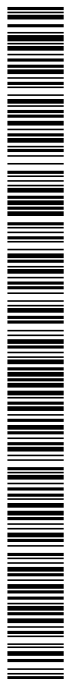
XARXES DE PROVEÏMENT D'AIGUA POTABLE

- Reial Decret 606/2003, de 23 de maig de 2003, modificació del Reglament de domini públic hidràulic. (BOE 6/6/2003)
- Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre de 2003, Text refós legislació en matèria d'aigües de Catalunya (DOGC 21/11/2003)
- Real Decreto 140/2003, de 7 de febrer, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua i el consumo humano (BOE 21/02/2003)
- Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de aguas. (BOE 24/07/01)
- Llei 6/1999, de 12 de juliol, d'ordenació, gestió i tributació de l'aigua. (DOGC 22/07/99)
- 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)
- Norma Tecnològica NTE-IFA/1976, "Instalaciones de fontanería: Abastecimiento"
- Norma Tecnològica NTE-IFR/1974, "Instalaciones de fontanería: Riego"

HIDRANTS D'INCENDI

- Decret 241/1994 sobre condicionants urbanístics i de protecció contra incendis en els edificis, complementaris de la NBE-CPI/91 (DOGC núm. 1954 de 30/09/1994, correccions DOGC núm.2005 de 30/01/1995)
- Real Decret 1942/1993 pel que s'aprova el "Reglamento de Instalaciones de Protección contra incendios" (BOE núm. 298 de 14/12/1993)

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 10 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



XARXES DE SANEJAMENT

- Decret 130/2003, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament (DOGC núm. 3894 de 29/05/2003)
- Reial Decret-Llei 11/1995, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes. (BOE núm. 312 de 20/12/1995)
- Ordre 15/09/1986. "Tuberías. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones". (BOE núm. 228 de 23/09/1986)

XARXES DE DISTRIBUCIÓ DE GAS CANALITZAT

- Real Decreto 919/2006 "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones complementarias" (BOE 4/09/2006)
- Ordre 18/11/1974 s'aprova el "Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos. Ordre 26/10/1983 modifica la Ordre 18/11/74, per la que s'aprova el "Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos". quedarà derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006
- Real Decret 2913/1973, "Reglamento general del servicio público de gases combustibles" (BOE21/11/1973, modificació BOE 21/5/75; 20/2/84) quedarà derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA

Sector elèctric

- Llei 54/1997 del Sector elèctric
- Real Decret 1955/2000, pel que es regulen les activitats de transport, distribució comercialització d'instal·lacions d'energia elèctrica. (BOE núm. 310 de 27/12/2000) correcció d'errades (BOE 13/03/2001)
- Decret 329/2001, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de subministrament elèctric. (DOGC 18/12/2001)
- Resolució ECF/4548/2006, de 29 de desembre. Fecsa-Endesa. Normes tècniques particulars relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (BOE: 22/2/2007)

Alta Tensió

- Decret 3151/1968 "Reglamento de líneas eléctricas aéreas de alta tensión". (BOE núm. 311 de 27/12/1968, correcció d'errors BOE núm. 58 de 8/03/1969)

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 11 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Baixa Tensió

- R.D. 842/2002 por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. (BOE núm.224 18/09/2002) En particular: ITC BT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión ITC BT-07 Redes subterráneas para distribución en baja tensión ITC BT-08 Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de distribución ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior ITC BT-10 Previsión de cargas para suministros en baja tensión ITC BT-11 Redes de distribución de energía eléctrica. Acometidas

Centres de Transformació

- Real Decret 3275/1982, "Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación" (BOE núm. 288 de 1/12/1982, Correcció d'errors BOE núm. 15 de 18/01/83)
- Ordre de 6/07/1984, s'aprova les "Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-MIE-RAT, del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación". (BOE núm. De 01/08/1984)
- Resolució 19/06/1984: "Ventilación y acceso de ciertos centros de transformación". (BOE núm.152 de 26/06/1984)

Especificacions tècniques de companyies subministradores

ENLLUMENAT PÚBLIC

- Llei 6/2001, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi ambient (DOGC 12/06/2001)
- R.D. 842/2002 por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, ITC-BT-09
- Instalaciones de alumbrado exterior. (BOE núm. 224 18/09/2002)
- Norma Tecnològica NTE-IEE/1978. "Instalaciones de electricidad: Alumbrado exterior".

XARXES DE TELECOMUNICACIONS

- Especificacions tècniques de les Companyies:
 - NP-PI-001/1991 C.T.N.E. "Redes Telefónicas en Urbanizaciones y Polígonos Industriales".
 - NT-f1-003/1986 C.T.N.E. "Canalizaciones subterráneas en urbanizaciones y polígonos industriales".
 - Acuerdo UNESA -C.T.N.E. del 19 d'abril de 1976
- Plec de Condicions de LOCALRET

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 12 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



8. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS

8.1 Responsabilitats del contractista

El contractista és responsable de l'execució dels treballs segons les condicions establertes al contracte i en els documents annexos a aquest. En conseqüència està obligat a l'enderroc i reconstrucció de tot el què estigui mal executat, sense que pugui objectar que la direcció tècnica de les obres hagi reconegut i examinat la construcció durant les obres, ni que hagin estat abonades les liquidacions parcials.

Quan s'iniciïn els treballs, si escau obertura de rasa, amb caràcter previ es realitzaran les cales corresponents per localitzar els serveis.

El contractista serà responsable durant l'execució de les obres de tots els desperfectes i perjudicis, directes o indirectes, que es puguin ocasionar a qualsevol persona, propietat o servei públic o privat, com a conseqüència dels actes, omissions o negligències del personal al seu càrrec o d'una deficient organització de les obres. En cas d'afectació a qualsevol tipus de servei (públic, privat o de companyia subministradora), el contractista ho haurà de posar en coneixement dels tècnics de l'Ajuntament i del propietari de l'element afectat, i procedir a la immediata restitució del servei.

Tota despesa que es derivi d'aquesta afecció serà a càrrec del contractista adjudicatari d'aquest contracte.

Per altra banda, també s'haurà de tenir en compte que les persones que puguin resultar perjudicades seran indemnitzades a càrrec del contractista adjudicatari d'aquest contracte.

Així mateix, l'Adjudicatari serà responsable de tots els objectes que es trobin o descobreixin durant l'execució de les obres, havent de donar immediatament compte de les troballes als tècnics municipals de les mateixes.

8.2 Senyalització

L'empresa està obligada a instal·lar senyals que calgui per indicar l'accés a la zona de treball, la circulació a la zona que ocupen els treballs i els punts de possible perill, tant a l'esmentada zona com als límits i rodalies, així com també a complir les ordres del tècnic municipal.

La senyalització d'obres estableix tres principals objectius: informar de l'existència i naturalesa de l'obra als ciutadans, ordenar la circulació de vehicles i vianants afectats per les tasques o obres i garantir en tot moment la seguretat dels vehicles i vianants així com del propi personal d'obra. Aquesta senyalització complirà en tot moment la normativa vigent de senyalització de seguretat i salut al treball.

El contractista haurà d'implementar els mitjans necessaris per a permetre la circulació en els vials que s'hagin de mantenir en servei (vianants i/o vehicles) durant l'execució dels treballs prèvia autorització de la guàrdia urbana i en coordinació amb el director d'obra.

El contractista programarà l'execució dels treballs de manera que les interferències siguin mínimes, i si s'escau, construirà desviaments provisionals que siguin necessaris sense que això sigui motiu d'increment del preu del contracte. En cas que siguin necessaris desviaments provisionals, el contractista prendrà totes les mesures necessàries per garantir la seguretat de tots els que hi circulin.

Les despeses ocasionades pels anteriors conceptes i pel manteniment dels vials de servei es consideraran incloses als preus de contracte i en cap moment podran ser objecte de reclamació. Si durant el transcurs de les obres es veuen afectats els accessos a diferents edificis, el contractista prendrà les mesures necessàries per garantir-ne l'accés diari, i també caldrà preveure l'accés per a eventual emergències.

8.3 Retolació de l'obra, imatge del servei

Amb anterioritat a l'inici de les obres, el contractista estarà obligat a instal·lar a càrrec seu, diversos cartells anunciadors de les obres, d'acord amb el format normalitzat i imatge corporativa. Els serveis tècnics municipals indicaran al contractista les característiques, número i lloc d'ubicació dels cartells.

El personal que realitzi les feines portarà, a banda de tots els EPIS, roba específica per a aquestes tasques, l'uniforme anirà complementat amb tires reflectores per tal que el personal sigui perfectament identificat a la via pública tant durant el dia com durant la nit, i en qualsevol circumstància meteorològica.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 13 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



8.4 Sostenibilitat i medi ambient

L'adjudicatari serà responsable de la retirada selectiva de tots els residus resultants dels treballs realitzats, disposant a aquests efectes dels mitjans necessaris per a la seva recollida, transport i disposició a l'abocador, considerant-se inclosa aquesta operació en el preu ofertat, sigui quina sigui la quantitat i l'origen dels mateixos.

L'adjudicatari aportarà els comprovants o resguards que acreditin la correcta gestió de residus.

El contractista, entrant als treballs que realitzi dins o fora l'obra, adoptarà les mesures necessàries per evitar afeccions al medi ambient.

Cal protegir l'arbrat afectat per evitar danys. En cas de localitzar arrels, es coordinarà amb els tècnics municipals de medi ambient la solució a adoptar.

És prohibit clavar rètols sobre els troncs o branques dels arbres.

La maquinària que s'utilitzi i que emeti fums i sorolls, es vetllarà per tal que estigui en funcionament el temps estrictament necessari per desenvolupar l'activitat.

Tota la maquinària i vehicles emprats es trobaran en bones condicions i disposaran de ITV vigent.

Les despeses que es puguin ocasionar per la utilització de la maquinària, sigui per mal estat dels circuits, pèrdua d'oli,... les assumirà el contractista per compte propi.

L'Ajuntament facilitarà l'accés a aigua per a l'execució de l'obra. S'ha de racionalitzar l'ús de l'aigua a l'obra, estant totalment prohibit deixar mànegues d'aigua obertes a l'obra. En aquest sentit s'ha de revisar periòdicament el correcte funcionament dels elements.

8.5 Civisme.

Es donarà compliment a l'ordenança municipal de civisme.

El contractista realitzarà les actuacions vetllant pel benestar dels veïns. En cas d'incidències derivades de l'execució de l'obra, es comunicarà immediatament als serveis tècnics municipals.

En general, en condicions de ventades, cal evitar la realització d'aquelles activitats que impliquin la generació de pols, sempre que sigui possible, s'evitarà generar pols mitjançant regs o altres sistemes.

El contractista de l'obra haurà de protegir l'espai que es pugui veure afectat per l'obra amb els mitjans que siguin necessaris per tal d'impedir el seu embrutiment. Totes les actuacions que puguin generar brutícia o acumulació de materials es realitzaran dins l'àmbit de tancament de l'obra. En cas de necessitar espai auxiliar per acopi de material, aquest quedarà delimitat i protegit.

Donades les característiques de l'obra, es preveu la interferència de vianants i usuaris de la via pública durant l'execució. Per aquest motiu, es mantindrà l'obra neta i ordenada en tot moment.

9. SEGURETAT I SALUT

L'estudi de seguretat i salut i l'estudi bàsic de seguretat i salut es regeix per la següent normativa:

- Real Decreto 1627/1997', de 24 d'octubre, en el que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.

A l'article 4 de l'esmentat decret s'especifiquen les condicions per redactar un estudi bàsic o estudi de seguretat i salut:

- Que el pressupost d'execució per contracta inclòs al projecte sigui igual o superior a 450.759,08 €.
- Que la duració estimada sigui superior a 30 dies laborables, utilitzant-se en algun moment a més de 20 treballadors simultàniament.
- Que el volum de mà d'obra estimada, entenent per tal la suma dels dies de treball del total dels treballadors a l'obra, sigui superior a 500 dies.
- Les obres de túnels, galeries, conduccions subterrànies i preses.

En aquest sentit, s'incorpora l'estudi bàsic de seguretat està definit a l'Annex D".



10. PRESSUPOST GENERAL DE L'OBRA

Els amidaments, pressupost, justificació de preus i resum està definit a l'annex "E". Amidaments i pressupost.

El pressupost d'execució per contracte (PEC) de l'obra és de **DOS-CENTS DINOU MIL TRES-CENTS DISSET EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS (219.317,81 €).**

P.E.M. Total.....	152.314,61 €
Benefici Industrial (6%)	9.138,88 €
Despeses generals (13%)	19.800,90 €
Total Cost d'Obra (P.E.C. sense IVA)	181.254,39 €
I.V.A. (21%)	38.063,42 €
Total Cost d'Obra amb IVA (P.E.C.)	219.317,81 €

Xavier Gonzalez Ferreri
Arquitecte Tècnic Col. N° 10631
CASTELLDEFELS, març de 2023

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 15 de 190	SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49	



2. CONTROL DE QUALITAT

Ref. 246-22: Projecte de Reurbanització del carrer d'Armengol (Tram comprès entre el carrer Gran i l'avinguda del Secretari Canal)
SANT VIVENÇ DE CASTELLET (BARCELONA)

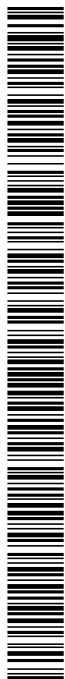


PREVISSIO D'ASSAIGS CONTROL DE QUALITAT A REALITZAR A L'OBRA:

Instal·lacions	
Mandrilat de tots els tubs	Certificat expedit per l'adjudicatari
Tubs i canalitzacions	Certificat d'homologació
Cables	Certificat d'homologació
Arquetes i prefabricats de formigó	Certificat d'homologació
Tapes d'arquetes	Certificat d'homologació
Moviment de terres	
Assaig de compactació	Organolèptic, si és necessari es realitzarà una prova de compactació
Pavimentació	
Panots	Certificat d'homologació
Asfalts	Organolèptic, si és necessari es realitzarà una prova de compactació
Formigons	Certificat d'homologació

Xavier Gonzalez Ferreri
Arquitecte Tècnic Col. N° 10631
CASTELLDEFELS, març de 2023

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 17 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS

OBRA: REURBANITZACIÓ DE LES VORERES I VIAL DEL CARRER D'ARMENGOL (TRAM COMPRES ENTRE EL CARRER GRAN I L'AVINGUDA DEL SECRETARI CANAL) SANT VIVENÇ DE CASTELLET (BCN)

- Art. 1.00.- Generalitats
- Art. 1.01.- Dels components per a vials.
- Art. 1.02.- Terraplenats i materials d'explanació.
- Art. 1.2.1- Control de qualitat del material.
- Art. 1.2.2- Control de compactació.
- Art. 1.03.- Subbases Granulars.
- Art. 1.3.1- Control de qualitat del material.
- Art. 1.3.2- Control de compactació.
- Art. 1.04.- Bases granulars.
- Art. 1.4.1- Control de qualitat del material.
- Art. 1.4.2- Control de compactació.
- Art. 1.05.- Paviments de mesclures bituminoses.
- Art. 1.5.1- Control de qualitat del material.
- Art. 1.5.2- Control de compactació.
- Art. 1.06.- Paviments de formigó.
- Art. 1.07.- Paviments de llosa per trànsit mixt.
- Art. 1.08.- Paviments de llosa.
- Art. 1.8.1- Control de qualitat del material.
- Art. 1.09.- Vorades.
- Art. 1.10.- Dels components del clavegueram.
- Art. 1.11.- Tubs de sanejament.
- Art. 1.12.- Dels components de la xarxa d'aigües.
- Art. 1.13.- Tubs a utilitzar en la xarxa d'aigües.
- Art. 1.14.- Peces especials de la xarxa d'aigües.
- Art. 1.15.- Dels components del sistema contra incendis.
- Art. 1.16.- Dels components de enllumenat públic.
- Art. 1.17.- Dels components de la xarxa de baixa y mitja tensió.
- Art. 1.18.- Dels components de les canalitzacions de telefonia
- Art. 1.19.- Dels components de les instal·lacions de gas.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 18 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martinez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Article 1.0.- Generalitats

Es defineix amb aquest capítol els materials bàsics a utilitzar per les obres definides en el present projecte.

En general la qualitat dels materials serà la definida en cada un dels diferents Plecs Generals de Prescripcions Tècniques que estiguin en vigor per cada tipus de partida d'obra, no obstant aquest programa de control de qualitat fa referència al us mes comú especificant les proves de cadascú i la periodicitat de les mateixes.

Article 1.01.- Dels components per vials

Les característiques dels diferents components per a vials seran definides al Plec de Prescripcions Tècniques Generals per obres de carreteres amb les característiques que s'indiquen als següents articles.

Article 1.02.- Terraplens i materials de l'explanació i reblert de rasses.

El paquet de ferms s'estendrà com a mínim sobre un sol qualificat d'adequat i que daurà a complir

- Sense cernit per un tamís de 0,080 UNE i sersadafda inferior al 5% (35% del pes).
- El seu límit líquid serà inferior a 40 (LL major que 40).
- La densitat màxima corresponent a l'assaig del pròctor normal, no serà inferior al quilo set-cents cinquanta grams per decímetre cúbic (1,750kg/dm³)
- El índex CBR serà superior a cinc (5) i l'esfosament mig serà inferior al 2%.
- El contingut en matèria orgànica serà inferior al u por cent (1%).

Les rases s'ompliran per capes de 25cms com a màxim i amb material adequat.

Article 1.02.1.- Control de qualitat dels material.

Per cada 5.000 m³. o fracció (y sempre que canvi el material) es realitzaran els següents assajos

- Granulomètric S/NLT 150/72.
- assaig límit d'Atterberg S/NLT 105-106.
- Próctor modificat S/NLT 108/72.
- Índex CBR S/NLT 111.
- Contingut en matèria orgànica.

Article 1.02.2.- Control de compactació en terraplenats i rases

Per cada 3.000 m² en terraplenats i cada 1000 ml en rasses. o fracció es realitzaran:

- Determinacions de Densitat "in situ". En rases i 1 en explanada
- Determinacions de humitat "in situ". En rases i 1 en explanada

S'acceptaran aquells sols que compleixin:

En nucli del terraplenat o rases

Valor unitari mínim > 96% P. Modificat

Valor unitari del lot > 98% P. Modificat

En coronació (50 cm. superiores)

Valor unitari mínim > 98% P. Modificat

Valor mitjà del lot >100% P. Modificat

Article 1.4- Subbases Granulars

Es defineixen com subbases granulars la capa de material granulat situat entre la base i el ferm de l'explanada. Les característiques dels materials seran les següents:

- Corba Granulomètrica

Estarà compresa en algun dels usos S1, S2, S3, que a continuació s'especifiquen:

CEDAZO I CERNIT PONDERAL ACUMULAT %

TAMISSOS UNE S1 S2 S3

50 100 100

25 - 75-95 100



10 30-65 40-75 50-85
 5 25-55 30-60 35-65
 2 15-40 20-45 25-50
 0'4 8-20 15-30 15-30
 0'08 2-8 5-15 5-15

-
- b) La fracció cernida per el Tamís 0'080 UNE serà menor que els (2/3) de la fracció cernida per el Tamís 0'40 UNE en pes
 c) El coeficient de desgast mig per l'assaig "de Los Angeles", segon norma NLT-149/72 serà inferior a 50
 d) El CBR serà superior a 20, determinat d'acord a la norma NLT-III/58
 e) El material empleat serà no plàstic i el seu equivalent de sorra serà superior a (30) determinat d'acord amb les Normes d'assaig NLT-105/72, NLT 106/72, NLT 113/72

Article 1.3.1.- Control de qualitat del material.
 El número d'assajos per el control de les subbases en funció de la superfície de vial o fracció serà el següent

Nº ASSAIGS ESPECIFICACIO SUP. VIAL M2.

1 Coeficient de desgast 3.000m2
 1 Corba granulomètrica 3.000m2
 1 CBR 3.000m2
 1 Plasticitat y equivalent de arena 2.000m2
 1 Próctor modificat 2.000m2

Article. 1.3.2.- Control de compactació.
 Per cada 2.000 m2 o fracció s'efectuaran:
 5 Determinacions de Densitat "in situ"
 5 Determinacions de Humitat "in situ"
 S'acceptaran aquells sols que compleixin.
 Calçades
 Valor unitari mínim > 98% Próctor modificat.
 Valor mig del lot > 100% Próctor modificat.
 Voreres
 Valor unitari mínim > 93% Próctor modificat.
 Valor mig del lot > 95% Próctor modificat.

Article 1.04- Bases Granulars
 Es defineixen com bases granulars, la capa de material granular situat entre la subbase i la capa intermèdia o de rodadura. Les bases granulars que es recomanen son aquelles en les que la granulometria del conjunt dels elements que el componen és de tipus continuu.
 Les característiques del material seran las següents :

a) Corba granulomètrica
 Estarà compresa en algun dels usos Z 1 y Z 2 que a continuació se especifiquen:
 CEDAZOS Y CERNIDO PONDERAL ACUMULAT %
 TAMISOS UNE Z 1 Z 2

50 100 --
 40 70-100 100
 25 55-85 70-100
 20 50-80 60-90
 10 40-70 45-75
 5 30-60 30-60
 2 20-45 20-45

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 20 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martinez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



0'40 10-30 10-30
0'08 5-15 5-15

- b) La fracció cernida pel Tamís 0'080 UNE serà menor que la meitat (1/2) de la fracció cernida pel Tamís 0'40 UNE, en pes
c) El coeficient de desgast, mig per l'assaig de los "Angeles", determinat segons la Norma NLT-149/72 serà inferior a 35
d) El material empleat serà no plàstic y el seu equivalent de sorra serà superior a trenta (30) determinat d'acord amb les normes d'assaig NLT-105/72, NLT/106/71, NLT 113/72.

Article 1.4.1.- Control de qualitat dels materials.

El número d'assajos per el control de les bases en funció de la superfície de Vial o fracció serà el següent

Nº ASSAIGS ESPECÍFICS SUP. VIAL M2

- 1 Corba granulomètrica 2.000
1 Coeficient de desgast 2.000
1 Plasticitat y equivalent de sorra 1.000
1 Próctor modificat 1.000
1 Element amb dues o més cares de fractura 2.000

Article 1.0.5- Paviments de mescles bituminoses

Es defineixen com a paviments de mescles bituminoses les capes de rodadura i intermitja si existís, fetes amb material en calent.

El tipus de mescles a utilitzar segons la capa i el gruix d'aquestes, seran:

ESPESOR TIPUS DE TIPO DE LA CAPA MESCLA

- 4 cm. Intermitja D.S.G.A. - 12
4 - 6 cm. Intermitja D.S.G.A. - 20
4 cm. Rodadura D.S.G.A. - 12
4 - 6 cm. Rodadura D.S.G.A. - 20

A ON

D = densa 12 en mm. màxim tamany de l' àrid

S = semi-dens

G = grossa 20 en mm. màxim tamany de l' àrid

A = Obert

Si es tinguessin que efectuar altres tipus de espessors, s'adaptaria al P.G.3.

Els betums a utilitzar en las mescles bituminoses complirà les especificacions de d'article 211 del P.G.P.T. per Obres de Carreteres y Ponts (PG 3).

El control dels betums es farà quant la superfície del vial rodat sigui menor de 20.000 m2 amb la simple acreditació de la planta subministradora de les mescles a utilitzar, betums homologats, quant la superfície del vial rodat sigui superior a los 20.000 m2, s'executaran els assajos los previstos a l'Article 211 del P.G.P.T. per Obres de Carreteres y Ponts, per cada fracció de 20.000 m2.

Els materials compliran las següents especificacions:

Estabilitat Marshall: Valor mig 1.000 Kg.

Deformació Marshall: Valor mig 2 mm.

Valor mig màxim 3,5mm.

Contingut de betum: Segons tipus de mescla.

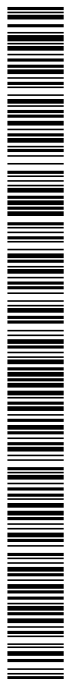
Granulomètric : Segons tipus de mescla.

Forats en mescla : Capa de rodadura 4 a 6%.

Capa intermitja 4 a 8%.

Forats d'àrid : Mescla D.S.6-12 Valor mínim 15%.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 21 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martinez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Mescla D.S.6-20 Valor mínim 14%.
 Desgast dels Angels:Capa de rodadura
 ó intermig Valor mínim 25%.
 Percentatge d'ample porfídic:
 Fracció superior a 5 mm. Valor mínim 100%.
 Percentatge d'elements amb dos o mes cares
 fractura: Capa de rodadura o intermitja Valor mínim
 100% Relació filler betum
 Capa de rodadura 1,3
 Capa intermitja 1,2

Article 1.5.1. Control de qualitat dels materials.
 El número d'assajos a realitzar serà en funció de la superfície de vial

Nº assajos ESPECIFICACIO SUPERFICIE

2 Marshall (sobre 3 provetes amb
 determinació de: densitat, estabilitat i deformació) 10.000 m2.

1 Granulomètric àrid 10.000 m2.
 1 Determinació contingut betum 10.000 m2.
 2 Determinació de forats 10.000 m2.
 1 Percentatge àrid porfídic en rodadura 10.000 m2.
 1 Desgast Los Àngels de àrids 20.000 m2.
 1 Equivalent sorra 20.000 m2.
 1 Granulomètric mescla àrids 20.000 m2.
 1 Densitat relativa en oli de parafina 20.000 m2.
 1 Assaig elements amb dos o més cares fractures 20.000 m2.

Article 1.5.2. Control de compactació.
 Per cada 1.000 m2 es realitzaran els següent assajos:
 2-Ut. de provetes testimoni per determinar densitat grossor.
 Els criteris d'acceptació seran:
 Valor unitari mínim >96% del Marshall
 Valor mig del lot >97% del Marshall

Article 1.06.- Paviments de Formigó
 Es defineixen com a paviments de formigó el construïts per llosses de formigó en massa o per una capa continua de formigó armat .
 Els formigó a utilitzar en paviments de formigó es definiran per la seva resistència característica a 28 dies a flexotracció admeten pera paviment Fck f (N/mm2)

HP-40 40
 HP-35 35

El control de la qualitat del formigó es realitzarà per provetes trencades a los 28 dies, agafant de l'abocament, la mostra a trencar d'acord amb la Instrucció per formigó armat i en massa EH-91, amb un lot de 4 provetes cada 500 m2 de superfície vial.

Article 1.07.- Paviments de llosa per trànsit mig
 Tindran les mateixes consideracions que els paviments de formigó consideraran la llosa com elements ornamental carent de resistència, que seran les definides en cada apartat i el seu control serà específic per cada tipus.

Article 1.08.- Paviments de llosses



Son aquells que l'ultima capa es una llosa es destina principalment a vial d'ús peatonal .
Les lloses que s'admetran seran les lloses hidràuliques, els terratzos i de formigó. Les característiques de les lloses son les especificades en la NORMA UNE 127001.
Article 1.8.1.- Control dels materials.
El control de qualitat de les lloses que es realitzarà en funció de la superfície o fracció del paviment serà el següent:

Nº ASSAIG ESPECIFICACIO SUPERFICIE

- 1 Resistència al desgast 500 m2
- 1 Resistència a flexió 1.000 m2
- 1 Absorció d'aigua 1.000 m2

Les voreres es realitzaran sobre base de formigó de 10cms de gruix i una subbase granular de 15cm.

Article.-1.09. Vorades

Es defineixen com a varades les peces de pedra o formigó col·locats sobre solera de formigó adequada que constitueixin una franja o encintat que delimita la superfície de la calçada i les voreres.

Las característiques de les vorades son las especificades al P.G.T.G. per obres de carreteres i ponts (PG 3).

El control de qualitat de les vorades es realitzarà en funció dels ml lineals de vorades a col·locar i serà el següent:

Nº ASSAIX ESPECIFICACIO ML

- 1 Pes específic 500 ml
- 1 Resistència a flexió 1000 ml

Les vorades es classifiquen com de 1ª y 2ª ordre, serà del tipus denominat DOBLE CAPA, amb textura tancada en les cares vistes.
La vorada aura de complir que la seva resistència a flexió serà superior a 5,5 N/mm2.

Article 1.10.- Dels components de clavegueram

Les característiques dels diferents elements que componen el sistema de sanejament seran definides al Plec de Condicions Tècniques Generals per a tubs de sanejament en poblacions amb les que s'indiquen als següents articles:

Article 1.11.- Tubs a utilitzar en el sistema de clavegueram

En general el tub a utilitzar en el sistema de sanejament serà de formigó en massa, armat o de PVC d'acord amb les classificacions següents en funció de lineals equivalents expressades en kiloponds per ml per cada diàmetre amb un valor mínim de 1.500Kp/ml.

TUBS DE FORMIGO EN MASA

DIAMETRE SERIE A SERIE B SERIE C SERIE D

NOMINAL mm. 4000K/m2 6000k/m2 9000K/m2 12000k/m2

200	1.500	1.500	1.500	2.400
300	1.500	1.800	2.700	3.600
400	1.600	2.400	3.600	4.800
500	2.000	3.000	4.500	6.000
600	2.400	4.600	5.400	7.200
700	2.800	6.200	6.300	8.400
800	3.200	4.800	7.200	9.600



TUBS DE FORMIGÓ ARMAT
DIAMETRE SERIE B SERIE C SERIE D
NOMINAL mm. 6000K/m2 9000K/m2 12000K/m2

300 1.800 2.700 3.600
400 2.400 3.600 4.800
500 3.000 4.500 6.000
600 3.600 5.400 7.200
700 4.200 6.300 8.400
800 4.800 7.200 9.600
1.000 6.000 9.000 12.000
1.200 7.200 10.800 14.000
1.400 8.400 12.600 16.800
1.500 9.000 13.500 18.000
1.600 9.600 14.400 19.200
1.800 10.800 16.200 21.600
2.000 12.000 18.000 24.000
2.200 13.200 19.800 26.400
2.400 14.400 21.600 28.800
2.500 15.000 22.500 30.000

En vials y sota carregues de tràfic, la sèrie a utilitzar serà la C o D.
Els tubs tindran campana armada amb junta elàstica.
El diàmetre 200 tan sols s'utilitzarà per escomeses domiciliaries individuals les que seran totes de PVC, color teula executant l'entroncament a la xarxa general amb taladre mecànic i junta elàstica. Les escomeses disposaran de pericó sifònic en vorera.
Les proves a que seran sotmesos els tubs per cada 500 ml. O fracció i per cada diàmetre, previ a la col·locació en obra seran les d'estanqueïtat, aixafament i flexió longitudinal d'acord amb el previst al P.T.T.G. per tubs de sanejament en poblacions.
Les proves a que seran sotmesos els tubs i pous de registre una vegada col·locats en obra serà la d'estanqueïtat, fent com a mínim un 25% de la xarxa instal·lada i sent optatiu per part de l'Excm. Ajuntament, ampliar el percentatge fins el 100%, essent optatiu del Excm. Ajuntament ampliar aquest percentatge fins el 100%.
Les proves d'estanqueïtat en obra es faran per trams complerts entre pous i posant en càrrega la conducció durant dues hores i observant si existeixen pèrdues.
En el cas en el que en el subsòl sigui previsible l'existència de nivell freàtic capes de contaminar l'afluent sanitari i provocar problemes al sistema de depuració previstos o existents, el tub a utilitzar serà de Polietilè d'alta Densitat havent que encaminar els pous amb el mateix material, en les zones de platja seran tubs de PVC color teula.
Els tubs de P.H.D. es classificaran en funció de les rigideses circumferències
Especifiques a curt termini en : A (0.048 Kp/cm2) y B (0'138 Kp/cm2) sent el seu diàmetre i espessor en mil·límetres els següents:

TUBOS P. H. D.
m.m. A B

200 7.7 11.9
250 9.6 14.8
315 12.1 18.7
400 15.3 23.7
500 19.11 29.6
42
630 24.1 37.3



Les proves a que seran sotmesos els tubs per cada 500 ml. O fracció i per cada diàmetre, previ a la col·locació en obra seran les d'estanqueïtat, aixafament i flexió longitudinal d'acord amb el previst al P.T.T.G. per tubs de sanejament en poblacions.

Les proves a que seran sotmesos els tubs i pous de registre una vegada col·locats en obra serà la d'estanqueïtat, fent com a mínim un 25% de la xarxa instal·lada i sent optatiu per part de l'excel·lentíssim Ajuntament, ampliar el percentatge fins el 100%.

Les proves d'estanqueïtat en obra es faran per trams complets entre pous i posant en carrega la conducció durant dues hores i observant si existeixen pèrdues.

Els tubs de PVC tindran rigideses circumferencials específiques a curt termini de 0,39 Kp/Cm2 i sent el seu diàmetre i espessor en mm. els següents:

TUBS DE P. V. C. D' ESPESOR mm.

200 4'9
250 6'1
315 7'7
400 9'8
500 12'1
630 15'4
710 17'4
800 19'6

Els tubs de PVC, sobre una mostra dels diàmetres més representatius a utilitzar, es farà un assaig de control de les seves característiques que inclogui – Rigidesa circumferencial

Les proves a que seran sotmesos els tubs per cada 500 ml. O fracció i per cada diàmetre, previ a la col·locació en obra seran les d'estanqueïtat, aixafament i flexió longitudinal d'acord amb el previst al P.T.T.G. per tubs de sanejament en poblacions

Les proves a que seran sotmesos els tubs i pous de registre una vegada col·locats en obra serà la d'estanqueïtat, fent com a mínim un 25% de la xarxa instal·lada i sent optatiu per part de l'excel·lentíssim Ajuntament, ampliar el percentatge fins el 100%.

Les proves d'estanqueïtat en obra es faran per trams complets entre pous i posant en carrega la conducció durant dues hores i observant si existeixen pèrdues.

Article 1.12.- Dels components de la xarxa d'aigua

Les característiques de les canonades que composem la xarxa d'abastament i distribució a poblacions amb son les que a continuació es defineixen en els articles següents:

Artículo 1.13.- Tubs a utilitzar en la xarxa d'aigües .

En general les tubs a utilitzar en la xarxa d'aigües, seran de fundició dúctil i polietilè d'alta densitat i excepcionalment i per motius de pressió, sigui necessari utilitzar major timbratge, el normal serà de la classe "D" capaç de suportar una pressió de 20 kilograms per centímetre quadrat.

Els diàmetres nominals interiors que podran utilitzar-ne en la xarxa de distribució seran de:

80, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900 y 1.000 mil·límetres.

Les proves a las que seran sotmeses les tubs instal·lades en rasa, seran:

1.- Proves de pressió interior

2.- Proves d'estanqueïtat

Les proves es realitzaran al cent per cent de les tubs muntades recomanen que s'efectuï en trams màxims de 500 ml.

Les proves de pressió y estanquitat es realitzaran d'acord a l'indicat en el P.P.T.G. per tubs d'abastament d'aigua a poblacions.

Als creuaments sota calçades s'utilitzaran tubs de fundició degudament protegides realitzant les mateixes proves i conjuntament amb la resta de conduccions muntades.

Les canalitzacions que hagin de discorre per calçades o camins i que siguin d'impulsió, seran de fundició dúctil.

Article 1.14.- Peces especials de la xarxa d'aigües

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 25 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Totes les peces hauran d'admetre un correcte acoplament del sistema de juntes per tal que el conjunt sigui totalment estanc i acabant les puntes o extrems de la instal·lació de tal manera que quedi totalment estanca tota la xarxa.

Les vàlvules a utilitzar seran de papallona amb comandament desmultiplicador per diàmetres superiors a 200 mm. , per diàmetres de 200 mm o inferiors s'instal·laran vàlvules de comporta de fundició dúctil amb brides, estanques al eix total de pas total, tancament elàstic, eix d'acer inoxidable i unió cos-tapa sense cargols, i les boques de reg seran de 40 mm. tipus Calella de Palafurgell, tenint que col·locar claus de tall com arquetes de fundició incorporades col·locant sobre el pla vertical de la conducció mitjançant "T" amb brides.

Les escomeses es realitzaran amb polietilè de 16 ats. De pressió de treball. Totes les peces de connexió seran de llautó estampat en calent. El collarí de l'escomesa serà de bandos que compleixi amb la Norma DIN 17066 i capçal universal segons Norma DIN 2999

Les ventoses seran de tres funcions.

Les claus de pas seran d'assentament inclinat amb volant de llautó o comporta amb tancament elàstic.

Totes les peces especials de fundició seran homologades per tubs de fundició.

Article 1.15.- Dels components del sistema Contra Incendis

Els components del sistema Contra incendis complirà en general el que disposa el Reglament d'instal·lacions de Protecció contra incendis aprovat per el Real Decret Real Decreto 1942/1993 de 5 de Novembre, així com la legislació vigent de aplicació.

Els hidrants seran del tipus columna quedant prohibits els hidrants soterrats, excepcionalment es permetrà la instal·lació de hidrants soterrats en zones en las que no existeixin places o il·letes , i a més l'ampla lliure de la vorera no sigui inferior a 1,20 m.

Inclores les proteccions necessàries per evitar l'impacte de vehicles; o al costat d'edificis de reconegut valor històric, en las que segons l'informe del Servei d'urbanisme corresponent, no sigui recomanable la col·locació de hidrants aeris.

Als hidrants soterrats, el plànol dels racors de connexió i qualsevol element de maniobra, no estarà a més de 20 cms. de profunditat de la rasant exterior.

El sistema de tancament serà del tipus comporta o bola. Els hidrants d'ús indiscriminat mitjançant panys homologats.

Tot tancament de pericons de hidrant soterrat, de fanals de protecció de hidrants aeris i en general qualsevol tipus de dispositiu que es tingues que obrir o accionat per poder utilitzar l'hidrant, permetrà la seva obertura o accionament amb l'única ajuda de la clau de hidrants del Servei contra incendis de l'Ajuntament de Calella. D'aquestes condicions es dedueix que els hidrants soterrats s'obriran amb clau de volant encara que la tapa porti pany.

Article 1.16.- Dels components d'enllumenat públic.

Les característiques dels components d'enllumenat públic seran les definides al Reglament Electrònic per Baixa Tensió i les Instruccions Complementares MI.BT, en especial la MI.BT.009 El control de qualitat dels elements es farà mitjançant la comprovació de l'homologació de les mateixes per el Ministeri d'Indústria.

Article 1.17.- Dels elements de la xarxa de baixa i mitja tensió.

Les característiques dels components de la xarxa de baixa i mitja tensió seran les definides en el Reglament Electrotècnic per Baixa Tensió i les instruccions complementàries MI.BT., Reglament de Líneas de Seguretat en Controls elèctric Subestacions i Centres de Transformació, Reglament de Verificacions Elèctriques y Real Decret d'escomeses El control de qualitat dels elements ho farà la Cia Subministradora d'Energia que haurà d'acceptar la instal·lació.

Article 1.18.- Dels components de les canalitzacions de telefonia.

Les característiques dels components de les canalitzacions de telefonia s'adaptaran al ús comú de la Companyia Nac. Telefònica.

Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788
Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18
Pàgina 26 de 190

SIGNATURES

1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30
2.- Manel Martinez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49



L' admissió i control de les components serà realitzat per la C.N.T, que haurà d'acceptar l'instal·la cio

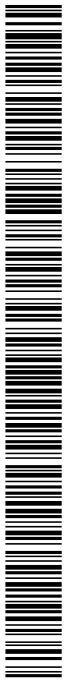
Article 1.19. – Dels components de les instal·lacions de gas.

Les característiques dels components de les canalitzacions de gas compliran amb el Reglament de Xarxes i Escomeses de Combustibles Gasosos segons la Ordre de 26 de Octubre de 1983 per la que es modifica la Ordre del Ministeri de Industria de 18 de Novembre de 1974 que aprova el Reglament de Xarxes i Escomeses gasoses y el Reglament sobre emmagatzemament de GLP, en dipòsits (Ordre 29-01-96) del Ministeri de Industria y Energia.

L'admissió i control dels components s'efectuarà per l'empresa subministradora que haurà d'acceptar la instal·lació.

Xavier Gonzalez Ferreri
Arquitecte Tècnic Col. N° 10631
CASTELLDEFELS, març de 2023

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 27 de 190	SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49	



3. PLEC DE CONDICIONS

Ref. 246-22: Projecte de Reurbanització del carrer d'Armengol (Tram comprès entre el carrer Gran i l'avinguda del Secretari Canal)
SANT VIVENÇ DE CASTELLET (BARCELONA)



PLECS DE CONDICIONS FACULTATIVES I ECONÒMIQUES CAPÍTOL PRELIMINAR: DISPOSICIONS GENERALS

Naturalesa i objecte del Plec General

Article 1.- El present Plec General de Condicions té caràcter supletori del Plec de Condicions particulars del Projecte.

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.

Documentació del Contracte d'Obra

Article 2.- Integren el contracte els documents següents relacionats per ordre de relació pel que es refereix al valor de les seves especificacions en cas d'omissió o contradicció aparent:

1. Les condicions fixades en el mateix document de contracte d'empresa o arrendament d'obra si és que existeix.
2. El Plec de Condicions particulars.
3. El present Plec General de Condicions.
4. La resta de la documentació del Projecte (memòria, plànols, medicions i pressupost).

Les ordres i instruccions de la Direcció facultativa de les obres s'incorporen al Projecte com a interpretació, complement o precisió de les seves determinacions. En cada document, les especificacions literals prevalen sobre les gràfiques i en els plànols, la cota preval sobre el mida a escala.

CAPÍTOL I: CONDICIONS FACULTATIVES

Epígraf 1: Delimitació General de Funcions Tècniques

L'Arquitecte Director

Article 3.- Correspon a l'Arquitecte Director:

- a) Comprovar l'adequació de la cimentació 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.

L'Aparellador o Arquitecte Tècnic

Article 4.- Correspon a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic:

- 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.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 29 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



- 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 subscribint-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 les medicions 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. El Constructor

Article 5.- Correspon al Constructor:

- a) 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.
- b) Elaborar el Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contemplades a l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra.
- c) Subscriure amb l'Arquitecte i l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, l'acte de replanteig de l'obra.
- d) Ostentar la direcció de tot el personal que intervingui en l'obra i coordinar les intervencions dels subcontractistes.
- e) 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.
- f) Custodiar el Llibre d'ordres i seguiment de l'obra, i donar el vist i plau a les anotacions que s'hi practiquin.
- g) Facilitar a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, amb temps suficient, els materials necessaris per l'acompliment de la seva comesa.
- h) Preparar les certificacions parcials d'obra i la proposta de liquidació final.
- i) Subscriure amb el Promotor les actes de recepció provisional i definitiva.
- j) Concertar les assegurances d'accidents de treball i de danys a tercers durant l'obra.

Epígraf 2: De les obligacions i drets generals del Constructor o Contractista

Verificació dels documents del projecte

Article 6.- 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.

Pla de Seguretat i Salut

Article 7.- El Constructor, a la vista del Projecte d'Execució que contingui l'Estudi de Seguretat i Salut o bé l'Estudi bàsic, presentarà el Pla de Seguretat i Salut que s'haurà d'aprovar, abans de l'inici de l'obra, pel coordinador en matèria de seguretat i salut o per la direcció facultativa en cas de no ser necessària la designació de coordinador.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 30 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Serà obligatòria la designació, per part del promotor, d'un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra sempre que a la mateixa intervingui més d'una empresa, o una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

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.

Oficina a l'obra

Article 8.- El Constructor habilitarà a l'obra una oficina en la qual hi haurà una taula o taulell adequat, on s'hi puguin estendre i consultar els plànols.

En l'esmentada oficina hi tindrà sempre el Contractista a disposició de la Direcció Facultativa:

- El projecte d'Execució complet, inclosos els complements que en el seu cas, redacti l'Arquitecte.
- La Llicència d'obres.
- El Llibre d'Ordres i Assistències.
- El Pla de Seguretat i Salut.
- La documentació de les assegurances esmentades en l'article 5.j)

Disposarà a més el Constructor una oficina per a la Direcció Facultativa, convenientment condicionada per treballar-hi amb normalitat a qualsevol hora de la jornada.

El Llibre d'Incidències, que haurà de restar sempre a l'obra, es trobarà en poder del coordinador en matèria de seguretat i salut o, en el cas de no ésser necessària la designació de coordinador, en poder de la Direcció Facultativa.

Representació del Contractista

Article 9.- El Constructor està obligat a comunicar a la propietat la persona designada com a delegat seu a l'obra, que tindrà el caràcter de Cap de la mateixa, amb dedicació plena i amb facultats per representar-lo i adoptar en tot moment aquelles decisions que es refereixen a la Contracta.

Les seves funcions seran les del Constructor segons s'especifica a l'article 5.

Quan la importància de les obres ho requereixi i així es consigni en el Plec de "Condicions particulars d'índole facultativa" el Delegat del Contractista serà un facultatiu de grau superior o grau mig, segons els casos.

El Plec de Condicions particulars determinarà el personal facultatiu o especialista que el Constructor s'obligui a mantenir en l'obra com a mínim, i el temps de dedicació compromesa.

L'incompliment d'aquesta obligació o, en general, la manca de qualificació suficient per part del personal segons la naturalesa dels treballs, facultarà l'Arquitecte per ordenar la paralització de les obres, sense cap dret a reclamació, fins que sigui esmenada la deficiència.

Presència del Constructor en l'obra

Article 10.- El Cap d'obra, per ell mateix o mitjançant els seus tècnics o encarregats, estarà present durant la jornada legal de treball i acompanyarà l'Arquitecte o l'Aparellador o Arquitecte Tècnic en les visites que facin a les obres, posant-se a la seva disposició per a la pràctica dels reconeixements que es considerin necessaris i subministrant-los les dades que calguin per a la comprovació de medicions i liquidacions.

Treballs no estipulats expressament



Article 11.- Es obligació de la contracta executar tot el que sigui necessari per a la bona construcció i aspecte de les obres, encara que no es trobi expressament determinat als documents de Projecte, sempre que, sense separar-se del seu esperit i recta interpretació, ho disposi l'Arquitecte dins els límits de possibilitats que els pressupostos habilitin per a cada unitat d'obra i tipus d'execució. En cas de defecte d'especificació en el Plec de Condicions particulars, s'entendrà que cal un reformat de projecte requerint consentiment exprés de la propietat tota variació que suposi increment de preus d'alguna unitat d'obra en més del 20 per 100 o del total del pressupost en més d'un 10 per 100.

Interpretacions, aclariments i modificacions dels documents del projecte

Article 12.- Quan es tracti d'aclarir, interpretar o modificar preceptes dels Plecs de Condicions o indicacions dels plànols o croquis, les ordres i instruccions corresponents es comunicaran precisament per escrit al Constructor que estarà obligat a tornar els originals o les còpies subscribint amb la seva signatura el conforme que figurarà al peu de totes les ordres, avisos o instruccions que rebí, tant de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic com de l'Arquitecte.

Qualsevol reclamació que en contra de les disposicions de la Direcció Facultativa vulgui fer el Constructor, haurà de dirigir-la, dins precisament del termini de tres dies, a aquell que l'hagués dictat, el qual donarà al Constructor el corresponent rebut si així ho sol·licités.

Article 13.- El Constructor podrà requerir de l'Arquitecte o de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, segons les seves respectives comeses, les instruccions o aclariments que calguin per a la correcta interpretació i execució del projecte.

Reclamacions contra les ordres de la Direcció Facultativa

Article 14.- Les reclamacions que el Contractista vulgui fer contra les ordres o instruccions dimanades de la Direcció Facultativa, solament podrà presentar-les, a través de l'Arquitecte, davant la Propietat, si són d'ordre econòmic i d'acord amb les condicions estipulades en els Plecs de Condicions corresponents. Contra disposicions d'ordre tècnic de l'Arquitecte o de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, no s'admetrà cap reclamació, i el Contractista podrà salvar la seva responsabilitat, si ho estima oportú, mitjançant exposició raonada dirigida a l'Arquitecte, el qual podrà limitar la seva resposta a l'acusament de recepció que en tot cas serà obligatori per aquest tipus de reclamacions.

Recusació pel Contractista del personal nomenat per l'Arquitecte

Article 15.- El Constructor no podrà recusar als Arquitectes, Aparelladors, o personal encarregat per aquests de la vigilància de l'obra, ni demanar que per part de la propietat es designin altres facultatius per als reconeixements i medicions. Quan es cregui perjudicat per la seva tasca, procedirà d'acord amb allò estipulat a l'article precedent, però sense que per això no es puguin interrompre ni pertorbar la marxa dels treballs.

Faltes del personal

Article 16.- L'Arquitecte, en el cas de desobediència a les seves instruccions, manifesta incompetència o negligència greu que comprometi o pertorbi la marxa dels treballs, podrà requerir el Contractista perquè aparti de l'obra als dependents o operaris causants de la pertorbació.

Article 17.- El Contractista podrà subcontractar capítols o unitats d'obra a altres contractistes i industrials, subjectant-se en el seu cas, a allò estipulat en el Plec de Condicions particulars i sense perjudici de les seves obligacions com a Contractista general de l'obra.

Epígraf 3: Prescripcions generals relatives als treballs, als materials i als mitjans auxiliars

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 32 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Camins i accessos

Article 18.- El Constructor disposarà pel seu compte dels accessos a l'obra, la senyalització i el seu tancament o vallat.

L'Aparellador o Arquitecte Tècnic podrà exigir la seva modificació o millora.

Replanteig

Article 19.- El Constructor iniciarà les obres replantejant-les en el terreny i assenyalant-ne les referències principals que mantindrà com a base d'ulteriors replanteigs parcials. Aquests treballs es consideraran a càrrec del Contractista i inclosos en la seva oferta.

El Constructor sotmetrà el replanteig a l'aprovació de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic i una vegada aquest últim hagi donat la seva conformitat prepararà una acta acompanyada d'un plànol que haurà de ser aprovat per l'Arquitecte, i serà responsabilitat del Constructor l'omissió d'aquest tràmit.

Començament de l'obra. Ritme d'execució dels treballs

Article 20.- El Constructor començarà les obres en el termini marcat en el Plec de Condicions Particulars, desenvolupant-les en la forma necessària perquè dins dels períodes parcials assenyalats en el Plec esmentat quedin executats els treballs corresponents i, en conseqüència, l'execució total es dugui a terme dins del termini exigint en el Contracte.

Obligatòriament i per escrit, el Contractista haurà de donar compte a l'Arquitecte i a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic del començament dels treballs al menys amb tres dies d'anticipació. Ordre dels

treballs

Article 21.- En general, la determinació de l'ordre dels treballs és facultat de la Contracta, excepte aquells casos en què, per circumstàncies d'ordre tècnic, la Direcció Facultativa estimi convenient variar.

Facilitat per a altres Contractistes

Article 22.- D'acord amb el que requereixi la Direcció Facultativa, el Contractista General haurà de donar totes les facilitats raonables per a la realització dels treballs que siguin encomanats a tots els altres Contractistes que intervinguin en l'obra. Això sense perjudici de les compensacions econòmiques que tinguin lloc entre Contractistes per utilització de mitjans auxiliars o subministraments d'energia o altres conceptes.

En cas de litigi, ambdós Contractistes respectaran allò que resolgui la Direcció Facultativa. Ampliació del projecte per causes imprevisibles o de força major

Article 23.- Quan sigui necessari per motiu imprevist o per qualsevol accident ampliar el Projecte, no s'interrompran els treballs i es continuaran segons les instruccions fetes per l'Arquitecte en tant es formula o tramita el Projecte Reformat.

El Constructor està obligat a realitzar amb el seu personal i els seus materials allò que la Direcció de les obres disposi per fer calçats, apuntalaments, enderrocs, recalçaments o qualsevol obra de caràcter urgent, anticipant de moment aquest servei, l'import del qual li serà consignat en un pressupost addicional o abonat directament, d'acord amb el que s'estipuli.

Pròrroga per causa de força major

Article 24.- Si per causa de força major i independent de la voluntat del Constructor, aquest no pogués començar les obres, o hagués de suspendre-les, o no li fos possible acabar-les en els terminis prefixats, se li atorgarà una pròrroga proporcionada per l'acompliment de la Contracta, previ informe favorable de l'Arquitecte. Per això, el Constructor exposarà, en un escrit dirigit a l'Arquitecte la

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 33 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



causa que impedeix l'execució o la marxa dels treballs i el retard que degut a això s'originaria en els terminis acordats, raonant degudament la pròrroga que per l'esmentada causa sol·licita.

Responsabilitat de la Direcció Facultativa en el retard de l'obra

Article 25.- El Contractista no podrà excusar-se de no haver complert els terminis d'obres estipulats, al·legant com a causa la carència de plànols o ordres de la Direcció Facultativa, a excepció del cas en què havent-ho sol·licitat per escrit no se li hagués proporcionat.

Condicions generals d'execució dels treballs

Article 26.- Tots els treballs s'executaran amb estricte subjecció al Projecte, a les modificacions que prèviament hagin estat aprovades i a les ordres i instruccions que sota la responsabilitat de la Direcció Facultativa i per escrit, entreguin l'Arquitecte o l'Aparellador o Arquitecte Tècnic al Constructor, dins de les limitacions pressupostàries i de conformitat amb allò especificat a l'article 11. Durant l'execució de l'obra es tindran en compte els principis d'acció preventiva de conformitat amb la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

Obres ocultes

Article 27.- De tots els treballs i unitats d'obra que hagin de quedar ocults a l'acabament de l'edifici, se n'aixecaran els plànols que calguin per tal que quedin perfectament definits; aquests documents s'extendran per triplicat i se n'entregaran: un a l'Arquitecte; l'altre a l'Aparellador; i el tercer, al Contractista. Aquests documents aniran firmats per tots tres. Els plànols, que hauran d'anar suficientment acotats, es consideraran documents indispensables i irrecusables per a efectuar les medicions.

Treballs defectuosos

Article 28.- El Constructor haurà d'emprar materials que compleixin les condicions exigides en les "Condicions generals i particulars d'índole tècnica" del Plec de Condicions i realitzarà tots i cadascun dels treballs contractats d'acord amb allò especificat també en l'esmentat document. Per això, i fins que tingui lloc la recepció definitiva de l'edifici, és responsable de l'execució dels treballs que ha contractat i de les faltes i defectes que en els treballs hi poguessin existir per la seva mala execució o per la deficient qualitat dels materials emprats o aparells col·locats sense que li exoneri de responsabilitat el control que és competència de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, ni tampoc el fet que aquests treballs hagin estat valorats en les certificacions parcials d'obra, que sempre s'entendran esteses i abonades a bon compte.

Com a conseqüència de l'expressat anteriorment, quan l'Aparellador o Arquitecte Tècnic detecti vicis o defectes en els treballs executats, o que els materials emprats o els aparells col·locats no reuneixin les condicions preceptuades, ja sigui en el decurs de l'execució dels treballs, o un cop finalitzats, i abans de ser verificada la recepció definitiva de l'obra, podrà disposar que les parts defectuoses siguin enderrocades i reconstruïdes d'acord amb el que s'hagi contractat, i tot això a càrrec de la Contracta.

Si la Contracta no estimés justa la decisió i es negués a l'enderroc i reconstrucció ordenades, es plantejarà la qüestió davant l'Arquitecte de l'obra, que ho resoldrà.

Vicis ocults

Article 29.- Si l'Aparellador o Arquitecte Tècnic tingués raons de pes per creure en l'existència de vicis ocults de construcció en les obres executades, ordenarà efectuar a qualsevol moment, i abans de la recepció definitiva, els assaigs, destructius o no, que cregui necessaris per reconèixer els treballs que suposi que són defectuosos, donant compte de la circumstància a l'Arquitecte. Les despeses que ocasionin seran a compte del Constructor, sempre i quan els vicis existeixin realment, en cas contrari seran a càrrec de la Propietat.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 34 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Dels materials i dels aparells. La seva procedència

Article 30.- El Constructor té llibertat de proveir-se dels materials i aparells de totes classes en els punts que ell cregui convenient, excepte en els casos en què el Plec Particular de Condicions Tècniques preceptuï una procedència determinada.

Obligatòriament, i abans de procedir a la seva utilització i aplec, el Constructor haurà de presentar a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic una llista completa dels materials i aparells que hagi d'emprar en la qual s'hi especifiquin totes les indicacions sobre marques, qualitats, procedència i idoneïtat de cadascun.

Presentació de mostres

Article 31.- A petició de l'Arquitecte, el Constructor li presentarà les mostres dels materials amb l'anticipació prevista en el Calendari de l'Obra.

Materials no utilitzables

Article 32.- El Constructor, a càrrec seu, transportarà i col·locarà, agrupant-los ordenadament i en el lloc adequat, els materials procedents de les excavacions, enderrocs, etc., que no siguin utilitzables en l'obra.

Es retiraran de l'obra o es portarà a l'abocador, quan així sigui establert en el Plec de Condicions particulars vigent en l'obra.

Si no s'hagués preceptuat res sobre el particular, es retiraran de l'obra quan així ho ordeni l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, però acordant prèviament amb el Constructor la seva justa taxació, tenint en compte el valor d'aquests materials i les despeses del seu transport.

Materials i aparells defectuosos

Article 33.- Quan els materials, elements d'instal·lacions o aparells no fossin de la qualitat prescrita en aquest Plec, o no tinguessin la preparació que s'hi exigeix o, en fi, quan la manca de prescripcions formals del Plec, es reconegué o es demostrés que no eren adequats per al seu objecte, l'Arquitecte, a instàncies de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, donarà ordre al Constructor de substituir-los per altres que satisfacin les condicions o acompleixin l'objectiu al qual es destinen.

Si el Constructor al cap de quinze (15) dies de rebre ordres que retiri els materials que no estiguin en condicions no ho ha fet, podrà fer-ho la Propietat carregant-ne les despeses a la Contracta.

Si els materials, elements d'instal·lacions o aparells fossin defectuosos, però acceptables a criteri de l'Arquitecte, es rebran, però amb la rebaixa de preu que ell determini, a no ser que el Constructor prefereixi substituir-los per altres en condicions.

Despeses ocasionades per proves i assaigs

Article 34.- Totes les despeses dels assaigs, anàlisis i proves realitzats pel laboratori i, en general, per persones que no intervinguin directament a l'obra seran per compte del propietari o del promotor (art.

3.1. del Decret 375/1988. Generalitat de Catalunya)

Neteja de les obres

Article 35.- Es obligació del Constructor mantenir netes les obres i els seus voltants, tant de runa com de materials sobrants, fer desaparèixer les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com adoptar les mesures i executar tots els treballs que calguin perquè l'obra ofereixi bon aspecte.

Obres sense prescripcions

Article 36.- En l'execució de treballs que entren en la construcció de les obres i pels quals no existeixin prescripcions consignades explícitament en aquest Plec ni en la documentació restant del Projecte, el

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 35 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Constructor s'atendrà, en primer lloc, a les instruccions que dicti la Direcció Facultativa de les obres i, en segon lloc, a les regles i pràctiques de la bona construcció.

Epígraf 4: de les recepcions d'edificis i obres annexes

De les recepcions provisionals

Article 37.- Trenta dies abans de finalitzar les obres, l'Arquitecte comunicarà a la Propietat la proximitat del seu acabament amb la finalitat de convenir la data per a l'acte de recepció provisional.

Aquesta recepció es farà amb la intervenció de la Propietat, del Constructor, de l'Arquitecte i de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic. Es convocarà també als tècnics restants que, en el seu cas, haguessin intervingut en la direcció amb funció pròpia en aspectes parcial o unitats especialitzades. Practicat un detingut reconeixement de les obres, s'estendrà un acta amb tants exemplars com intervinents i signats per tots ells. Des d'aquesta data començarà a córrer el termini de garantia, si les obres es trobessin en estat de ser admeses.

Seguidament, els Tècnics de la Direcció Facultativa estendran el Certificat corresponent de final d'obra.

Quan les obres no es trobin en estat de ser rebudes, es farà constar en l'acta i es donarà al Constructor les oportunes instruccions per resoldre els defectes observats, fixant un termini per a subsanar-los, finalitzat el qual, s'efectuarà un nou reconeixement a fi de procedir a la recepció provisional de l'obra.

Si el Constructor no hagués complert, podrà declarar-se rescindit el contracte amb pèrdua de la fiança.

Documentació final d'obra

Article 38.- L'Arquitecte Director facilitarà a la Propietat la documentació final de les obres, amb les especificacions i contingut disposats per la legislació vigent i, si es tracta d'habitatges, amb allò que s'estableix en els paràgrafs 2, 3, 4 i 5, de l'apartat 2 de l'article 4t. del Reial Decret 515/1989, de 21 d'abril.

Medició definitiva dels treballs i liquidació provisional de l'obra

Article 39.- Rebudes provisionalment les obres, es procedirà immediatament per l'Aparellador o Arquitecte Tècnic a la seva medició definitiva, amb la assistència precisa del Constructor o del seu representant. S'estendrà l'oportuna certificació per triplicat que, aprovada per l'Arquitecte amb la seva signatura, servirà per l'abonament per part de la Propietat del saldo resultant excepte la quantitat retinguda en concepte de fiança.

Termini de garantia

Article 40.- El termini de garantia haurà d'estipular-se en el Plec de Condicions Particulars i en qualsevol cas mai no haurà de ser inferior a nou mesos.

Conservació de les obres rebudes provisionalment

Article 41.- Les despeses de conservació durant el termini de garantia comprès entre les recepcions provisional i definitiva, seran a càrrec del Contractista.

Si l'edifici fos ocupat o emprat abans de la recepció definitiva, la vigilància, neteja i reparacions causades per l'ús seran a càrrec del propietari i les reparacions per vicis d'obra o per defectes en les instal·lacions, seran a càrrec de la Contracta.

De la recepció definitiva

Article 42.- La recepció definitiva es verificarà després de transcorregut el termini de garantia en igual forma i amb les mateixes formalitats que la provisional, a partir de la data del qual cessarà l'obligació del Constructor de reparar al seu càrrec aquells desperfectes inherents a la conservació normal dels

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 36 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



edificis i quedaran només subsistents totes les responsabilitats que poguessin afectar-li per vicis de construcció.

Pròrroga del termini de garantia

Article 43.- Si en procedir al reconeixement per a la recepció definitiva de l'obra, no es trobés en les condicions degudes, la recepció definitiva s'aplaçarà i l'Arquitecte-Director marcarà al Constructor els terminis i formes en què s'hauran de fer les obres necessàries i, si no s'efectuessin dins d'aquests terminis, podrà resoldre's el contracte amb pèrdua de la fiança.

De les recepcions de treballs la contracta de les quals hagi estat rescindida

Article 44.- En el cas de resolució del contracte, el Contractista estarà obligat a retirar, en el termini que es fixi en el Plec de Condicions Particulars, la maquinària, mitjans auxiliars, instal·lacions, etc., a resoldre els subcontractes que tingués concertats i a deixar l'obra en condicions de ser recomençada per una altra empresa.

Les obres i treballs acabats per complet es rebran provisionalment amb els tràmits establerts en l'article 35.

Transcorregut el termini de garantia es rebran definitivament segons allò que es disposa en els articles 39 i 40 d'aquest Plec. Per a les obres i treballs no acabats però acceptables a criteri de l'Arquitecte Director, s'efectuarà una sola i definitiva recepció.

Capítol II: Condicions Econòmiques

Epígraf 1: Principis generals

Article 45.- Tots els que intervenen en el procés de construcció tenen dret a percebre puntualment les quantitats acreditades per la seva correcta actuació d'acord amb les condicions contractualment establertes.

Article 46.- La propietat, el contractista i, en el seu cas, els tècnics poden exigir-se recíprocament les garanties adequades a l'acompliment puntual de les seves obligacions de pagament.

Epígraf 2: Fiances

Article 47.- El Contractista prestarà fiança d'acord amb alguns dels procediments següents, segons que s'estipuli:

- Dipòsit previ, en metàl·lic o valors, o aval bancari, per import entre el 3 per 100 i 10 per 100 del preu total de contracta (art.53).
- Mitjançant retenció a les certificacions parcials o pagaments a compte en la mateixa proporció.

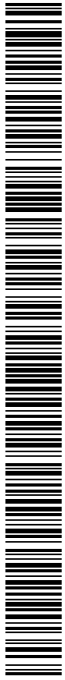
Fiança provisional

Article 48.- En el cas que l'obra s'adjudiqui per subhasta pública, el dipòsit provisional per a prendre-hi part s'especificarà en l'anunci de l'esmentada subhasta i la seva quantia serà d'ordinari, i exceptuant estipulació distinta en el Plec de Condicions particulars vigent en l'obra, d'un tres per cent (3 per 100) com a mínim, del total del pressupost de contracta.

El Contractista al qual s'hagi adjudicat l'execució d'una obra o servei per la mateixa, haurà de dipositar en el punt i termini fixats a l'anunci de la subhasta o el que es determini en el Plec de Condicions particulars del Projecte, la fiança definitiva que s'assenyali i, en el seu defecte, el seu import serà del deu per cent (10 per 100) de la quantitat per la qual es faci l'adjudicació de l'obra, fiança que pot constituir-se en qualsevol de les formes especificades en l'apartat anterior.

El termini assenyalat en el paràgraf anterior, i llevat condició expressa establerta en el Plec de Condicions Particulars, no excedirà de trenta dies naturals a partir de la data en què sigui comunicada l'adjudicació i en aquest termini haurà de presentar l'adjudicatari la carta de pagament o rebut que acrediti la constitució de la fiança a la qual es refereix el mateix paràgraf.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 37 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



L'incompliment d'aquest requisit donarà lloc a què es declari nul·la l'adjudicació, i l'adjudicatari perdrà el dipòsit provisional que hagués fet per prendre part en la subhasta.

Execució de treballs amb càrrec a la fiança

Article 49.- Si el Contractista es negués a fer pel seu compte els treballs necessaris per ultimar l'obra en les condicions contractades, l'Arquitecte-Director, en nom i representació del Propietari, els ordenarà executar a un tercer o, podrà realitzar-los directament per administració, abonant el seu import amb la fiança dipositada, sense perjudici de les accions a les quals tingui dret el propietari, en el cas que l'import de la fiança no fos suficient per cobrir l'import de les despeses efectuades en les unitats d'obra que no fossin de recepció.

De la seva devolució en general

Article 50.- La fiança retinguda serà retornada al Contractista en un termini que no excedeixi trenta (30) dies un cop signada l'Acta de Recepció Definitiva de l'obra. La propietat podrà exigir que el Contractista li acrediti la liquidació i saldo dels seus deutes causats per l'execució de l'obra, tals com salaris, subministraments, subcontractes...

Devolució de la fiança en el cas que es facin recepcions parcials

Article 51.- Si la propietat, amb la conformitat de l'Arquitecte Director, accedís a fer recepcions parcials, tindrà dret el Contractista a què li sigui retornada la part proporcional de la fiança.

Epígraf 3: Dels preus

Composició dels preus unitaris

Article 52.- El càlcul dels preus de les distintes unitats d'obra és el resultat de sumar els costos directes, els indirectes, les despeses generals i el benefici industrial.

Es consideren costos directes:

- La mà d'obra, amb els seus plusos, càrregues i assegurances socials, que intervinguin directament en l'execució de la unitat d'obra.
- Els materials, als preus resultants a peu d'obra, que quedin integrats en la unitat de què es tracti o que siguin necessaris per a la seva execució.
- Els equips i sistemes tècnics de seguretat i higiene per a la prevenció i protecció d'accidents i enfermetats professionals.
- Les despeses de personal, ombustible, energia, etc. que tinguin lloc per l'accionament o funcionament de la maquinària i instal·lació utilitzades en l'execució de la unitat d'obra.
- Les despeses d'amortització i conservació de la maquinària, instal·lacions, sistemes i equips anteriorment citats.

Es consideraran costos indirectes:

Les despeses d'instal·lació d'oficines a peu d'obra, comunicacions, edificació de magatzems, tallers, pavellons temporals per a obrers, laboratoris, assegurances, etc., els del personal tècnic i administratiu adscrits exclusivament a l'obra i els imprevistos. Totes aquestes despeses, es xifran en un percentatge dels costos directes.

Es consideraran despeses generals:

Les despeses generals d'empresa, despeses financeres, càrregues fiscals i taxes de l'administració, legalment establertes. Es xifran com un percentatge de la suma dels costos directes i indirectes (en

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 38 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martinez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



els contractes d'obres de l'Administració pública aquest percentatge s'estableix entre un 13 per 100 i un 17 per 100.)

Benefici industrial

El benefici industrial del Contractista s'estableix en el 6 per 100 sobre la suma de les partides anteriors.

Preu d'Execució material

S'anomenarà Preu d'Execució material el resultat obtingut per la suma dels anteriors conceptes excepte el Benefici Industrial. Preu de Contracta

El preu de Contracta és la suma dels costos directes, els indirectes, les Despeses Generals i el Benefici Industrial.

L'IVA gira sobre aquesta suma, però no n'integra el preu. Preus de contracta. Import de contracta

Article 53.- En el cas que els treballs a fer en un edifici o obra aliena qualsevol es contractessin a risc i ventura, s'entén per Preu de Contracta el que importa el cost total de la unitat d'obra, es a dir, el preu d'execució material més el tant per cent (%) sobre aquest últim preu en concepte de Benefici Industrial de Contractista. El benefici s'estima normalment, en un 6 per 100, llevat que en les Condicions Particulars se n'estableixi un altre de diferent.

Preus contradictoris

Article 54.- Es produiran preus contradictoris només quan la Propietat mitjançant l'Arquitecte decideixi introduir unitats o canvis de qualitat en alguna de les previstes, o quan calgui afrontar alguna circumstància imprevista.

El Contractista estarà obligat a efectuar els canvis.

Si no hi ha acord, el preu es resoldrà contradictòriament entre l'Arquitecte i el Contractista abans de començar l'execució dels treballs i en el termini que determini el Plec de Condicions Particulars. Si subsisteix la diferència s'acudirà, en primer lloc, al concepte més anàleg dins del quadre de preus del projecte, i en segon lloc al banc de preus d'utilització més freqüent en la localitat.

Els contradictoris que hi haguessin es referiran sempre als preus unitaris de la data del contracte.

Reclamacions d'augment de preus per causes diverses

Article 55.- Si el Contractista abans de la signatura del contracte, no hagués fet la reclamació o observació oportuna, no podrà sota cap pretext d'error o omissió reclamar augment dels preus fixats en el quadre corresponent del pressupost que serveixi de base per a l'execució de les obres (amb referència a Facultatius).

Formes tradicionals de medir o d'aplicar els preus

Article 56.- En cap cas podrà al·legar el Contractista els usos i costums del país respecte a l'aplicació dels preus o de la forma de medir les unitats d'obra executades, es respectarà allò previst en primer lloc, al Plec General de Condicions Tècniques, i en segon lloc, al Plec General de Condicions particulars.

De la revisió dels preus contractats

Article 57.- Si es contracten obres pel seu compte i risc, no s'admetrà la revisió dels preus en tant que l'increment no arribi, en la suma de les unitats que falten per realitzar d'acord amb el Calendari, a un muntant superior al tres per 100 (3 per 100) de l'import total del pressupost de Contracte.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 39 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martinez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



En cas de produir-se variacions en alça superiors a aquest percentatge, s'efectuarà la revisió corresponent d'acord amb la fórmula establerta en el Plec de Condicions Particulars, percibint el Contractista la diferència en més que resulti per la variació de l'IPC superior al 3 per 100. No hi haurà revisió de preus de les unitats que puguin quedar fora dels terminis fixats en el Calendari de la oferta.

Emmagatzament de materials

Article 58.- El Contractista està obligat a fer els emmagatzaments de materials o aparells d'obra que la Propietat ordeni per escrit. Els materials emmagatzemats, una vegada abonats pel Propietari són, de l'exclusiva propietat d'aquest; de la seva cura i conservació en serà responsable el Contractista.

Epígraf 4: Obres per administració

Article 59.- Se'n diuen "Obres per Administració" aquelles en què les gestions que calgui per a la seva realització les perti directament el propietari, sigui ell personalment, sigui un representant seu o bé mitjançant un constructor.

Les obres per administració es classifiquen en les dues modalitats següents:

- a) Obres per administració directa.
- b) Obres per administració delegada o indirecta. Obres per administració directa

Article 60.- Se'n diuen "Obres per Administració directa" aquelles en què el Propietari per si mateix o mitjançant un representant seu, que pot ser el mateix Arquitecte-Director, autoritzat expressament per aquest tema, porti directament les gestions que calguin per a l'execució de l'obra, adquirint-ne els materials, contractant-ne el seu transport a l'obra i, en definitiva, intervenint directament en totes les operacions precises perquè el personal i els obrers contractats per ell puguin realitzar-la; en aquestes obres el constructor, si hi fos, o l'encarregat de la seva realització, és un simple dependent del propietari, ja sigui com empleat seu o com autònom contractat per ell, que és el que reuneix, per tant, la doble personalitat de Propietat i Contractista.

Obres per administració delegada o indirecta

Article 61.- S'entén per "Obra per administració delegada o indirecta" la que convenen un Propietari i un Constructor perquè aquest últim, per comte d'aquell i com a delegat seu, realitzi les gestions i els treballs que calguin i es convinguin.

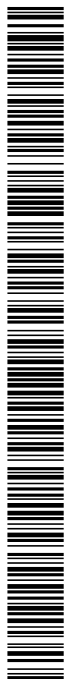
Són, per tant, característiques peculiars de les "Obres per Administració delegada o indirecte" les següents:

- a) Per part del Propietari, l'obligació d'abonar directament o per mitjà del Constructor totes les despeses inherents a la realització dels treballs convinguts, reservant-se el Propietari la facultat de poder ordenar, bé per si mateix o mitjançant l'Arquitecte-Director en la seva representació, l'ordre i la marxa dels treballs, l'elecció dels materials i aparells que en els treballs han d'emprar-se i, a la fi, tots els elements que cregui necessaris per regular la realització dels treballs convinguts.
- b) Per part del Constructor, l'obligació de portar la gestió pràctica dels treballs, aportant els seus coneixements constructius, els mitjans auxiliars que calguin i, en definitiva, tot allò que, en harmonia amb la seva tasca, es requereixi per a l'execució dels treballs, percibint per això del Propietari un tant per cent (%) prefixat sobre l'import total de les despeses efectuades i abonades pel Constructor.

Liquidació d'obres per administració

Article 62.- Per a la liquidació dels treballs que s'executin per administració delegada o indirecta, regiran les normes que amb aquesta finalitat s'estableixin en les "Condicions particulars d'índole econòmica" vigents en l'obra; en cas que no n'hi haguessin, les despeses d'administració les presentarà el Constructor al Propietari, en relació valorada a la qual s'adjuntaran en l'ordre expressat més endavant els documents següents conformats tots ells per l'Aparellador o Arquitecte Tècnic:

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 40 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



- a) Les factures originals dels materials adquirits per als treballs i el document adequat que justifiqui el dipòsit o la utilització dels esmentats materials en l'obra.
 - b) Les nòmines dels jornals abonats, ajustades a allò que és establert en la legislació vigent, especificant el nombre d'hores treballades en l'obra pels operaris de cada ofici i la seva categoria, acompanyant les esmentades nòmines amb una relació numèrica dels encarregats, capataços, caps d'equip, oficials i ajudants de cada ofici, peons especialitzats i solts, llisters, guardians, etc., que hagin treballat en l'obra durant el termini de temps al qual corresponguin les nòmines que es presentin.
 - c) Les factures originals dels transports de materials posats en l'obra o de retirada d'enderrocs.
 - d) Els rebuts de llicències, impostos i altres càrregues inherents a l'obra que hagin pagat o en la gestió de la qual hagi intervingut el Constructor, ja que el seu abonament és sempre a compte del Propietari.
- A la suma de totes les despeses inherents a la pròpia obra en la gestió o pagament de la qual hagin intervingut el Constructor se li aplicarà, si no hi ha conveni especial, un quinze per cent (15 per 100), entenent-se que en aquest percentatge estan inclosos els mitjans auxiliars i els de seguretat preventius d'accidents, les despeses generals que originin al Constructor els treballs per administració que realitzi el Benefici Industrial del mateix.

Abonament als constructor dels comptes d'administració delegada

Article 63.- Llevat pacte distint, els abonaments al Constructor dels comptes d'Administració delegada, els realitzarà el Propietari mensualment segons els comunicats de treball realitzats aprovats pel propietari o pel seu delegat representant.

Independentment, l'Aparellador o l'Arquitecte Tècnic redactarà, amb la mateixa periodicitat, la medició de l'obra realitzada, valorant-la d'acord amb el pressupost aprovat. Aquestes valoracions no tindran efectes per als abonaments al Constructor sinó que s'hagués pactat el contrari contractualment.

Normes per a l'adquisició dels materials i aparells

Article 64.- Això no obstant, les facultats que en aquests treballs per Administració delegada es reserva el Propietari per a l'adquisició dels materials i aparells, si al Constructor se li autoritza per gestionar-los i adquirir-los, haurà de presentar al Propietari, o en la seva representació a l'Arquitecte-Director, els preus i les mostres dels materials i aparells oferts, necessitant la seva prèvia aprovació abans d'adquirir-los.

Responsabilitat del constructor en el baix rendiment dels obrers

Article 65.- Si l'Arquitecte-Director advertís en els comunicats mensuals d'obra executada que preceptivament ha de presentar-li el Constructor, que els rendiments de la mà d'obra, en totes o en alguna de les unitats d'obra executades fossin notablement inferiors als rendiments normals admesos generalment per a unitats d'obra iguals o similars, li ho notificarà per escrit al Constructor, amb la finalitat que aquest faci les gestions precises per augmentar la producció en la quantia assenyalada per l'Arquitecte-Director.

Si un cop feta aquesta notificació al Constructor, en els mesos successius, els rendiments no arribessin als normals, el Propietari queda facultat per reserir-se de la diferència, rebaixant-ne el seu import del quinze per cent (15 per 100) que pels conceptes abans expressats correspondria abonar-li al Constructor en les liquidacions quinzenals que preceptivament s'hagin d'efectuar-li. En cas de no arribar ambdues parts a un acord pel que fa als rendiments de la mà d'obra, se sotmetrà el cas a arbitratge.

Responsabilitats del constructor

Article 66.- En els treballs d'"Obres per Administració delegada" el Constructor només serà responsable dels defectes constructius que poguessin tenir els treballs o unitats executades per ell i també els accidents o perjudicis que poguessin sobrevenir als obrers o a terceres persones per no



haver pres les mesures necessàries i que en les disposicions legals vigents s'estableixen. En canvi, i exceptuant l'expressat a l'article 63 precedent, no serà responsable del mal resultat que poguessin donar els materials i aparells elegits segons les normes establertes en aquest article.

En virtut del que s'ha consignat anteriorment, el Constructor està obligat a reparar pel seu compte els treballs defectuosos i a respondre també dels accidents o perjudicis expressats en el paràgraf anterior.

Epígraf 5: De la valoració i abonament dels treballs

Formes diferents d'abonament de les obres

Article 67.- Segons la modalitat elegida per a la contractació de les obres i exceptuant que en el Plec Particular de Condicions econòmiques s'hi preceptui una altra cosa, l'abonament dels treballs s'efectuarà així:

1r. Tipus fix o tant alçat total. S'abonarà la xifra prèviament fixada com a base de l'adjudicació, disminuïda en el seu cas a l'import de la baixa efectuada per l'adjudicatari.

2n. Tipus fix o tant alçat per unitat d'obra, el preu invariable del qual s'hagi fixat a la bestreta, podent-ne variar solament el nombre d'unitats executades.

Prèvia medició i aplicant al total de les unitats diverses d'obra executades, del preu invariable estipulat a la bestreta per cadascuna d'elles, s'abonarà al Contractista l'import de les compreses en els treballs executats i ultimsats d'acord amb els documents que constitueixen el Projecte, els quals serviran de base per a la medició i valoració de les diverses unitats.

3r. Tant variable per unitat d'obra, segons les condicions en què es realitzi i els materials diversos emprats en la seva execució d'acord amb les ordres de l'Arquitecte-Director.

S'abonarà al Contractista en idèntiques condicions al cas anterior.

4t. Per llistes de jornals i rebuts de materials autoritzats en la forma que el present "Plec General de Condicions econòmiques" determina.

5è. Per hores de treball, executat en les condicions determinades en el contracte. Relacions valorades i certificacions

Article 68.- En cada una de les èpoques o dates que es fixin en el contracte o en els "Plec de Condicions Particulars" que regeixin en l'obra, formarà el Contractista una relació valorada de les obres executades durant els terminis previstos, segons la medició que haurà practicat l'Aparellador.

El treball executat pel Contractista en les condicions preestablertes, es valorarà aplicant al resultat de la medició general, cúbica, superficial, lineal, ponderal o numeral corresponent per a cada unitat d'obra, els preus assenyalats en el pressupost per a cadascuna d'elles, tenint present a més allò establert en el present "Plec General de Condicions econòmiques" respecte a millores o substitucions de materials o a les obres accessòries i especials, etc.

Al Contractista, que podrà presenciar les medicions necessàries per estendre aquesta relació, l'Aparellador li facilitarà les dades corresponents de la relació valorada, acompanyant-les d'una nota d'enviament, a l'objecte que, dins del termini de deu (10) dies a partir de la data de recepció d'aquesta nota, el Contractista pugui examinar-les i tornar-les firmades amb la seva conformitat o fer, en cas contrari, les observacions o reclamacions que consideri oportunes. Dins dels deu (10) dies següents a la seva recepció, l'Arquitecte-Director acceptarà o refusarà les reclamacions del Contractista si hi fossin, donant-li compte de la seva resolució i podent el Contractista, en el segon cas, acudir davant el Propietari contra la resolució de l'Arquitecte-Director en la forma prevista en els "Plec Generals de Condicions Facultatius i Legals".

Prenent com a base la relació valorada indicada en el paràgraf anterior, l'Arquitecte-Director expedirà la certificació de les obres executades.

De l'import se'n deduirà el tant per cent que per a la constitució de la finança s'hagi preestablert.

El material emmagatzemat a peu d'obra per indicació expressa i per escrit del Propietari, podrà

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 42 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martinez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



certificar-se fins el noranta per cent (90 per 100) del seu import, als preus que figuren en els documents del Projecte, sense afectar-los del tant per cent de Contracta.

Les certificacions es remetran al Propietari, dins del mes següent al període al qual es refereixen, i tindran el caràcter de document i entregues a bon compte, subjectes a les rectificacions i variacions que es deriven de la liquidació final, no suposant tampoc aquestes certificacions ni aprovació ni recepció de les obres que comprenen.

Les relacions valorades contindran solament l'obra executada en el termini al qual la valoració es refereix. En cas que l'Arquitecte-Director ho exigís, les certificacions s'estendran a l'origen.

Millors d'obres llurament executades

Article 69.- Quan el Contractista, inclòs amb autorització de l'Arquitecte-Director, utilitzés materials de preparació més acurada o de mides més grans que l'assenyalat en el Projecte o substituís una classe de fàbrica per una altra de preu més alt, o executés amb dimensions més grans qualsevol part de l'obra o, en general introduís en l'obra sense demanar-li, qualsevol altra modificació que sigui beneficiosa a criteri de l'Arquitecte-Director, no tindrà dret, no obstant, més que a l'abonament del que pogués correspondre en el cas que hagués construït l'obra amb estricte subjecció a la projectada i contractada o adjudicada.

Abonament de treballs pressupostats amb partida alçada

Article 70.- Exceptuant el preceptuat en el "Plec de Condicions Particulars d'índole econòmica", vigent en l'obra, l'abonament dels treballs pressupostats en partida alçada, s'efectuarà d'acord amb el procediment que correspongui entre els que a continuació s'expressen:

- Si hi ha preus contractats per a unitats d'obra iguals, les pressupostades mitjançant partida alçada, s'abonaran prèvia medició i aplicació del preu establert.
- Si hi ha preus contractats per a unitats d'obra similars, s'establiran preus contradictoris per a les unitats amb partida alçada, deduits dels similars contractats.
- Si no hi ha preus contractats per a unitats d'obra iguals o similars, la partida alçada s'abonarà íntegrament al Contractista, exceptuant el cas que en el Pressupost de l'obra s'expressi que l'import d'aquesta partida s'ha de justificar, en aquest cas, l'Arquitecte-Director indicarà al Contractista i amb anterioritat a l'execució, el procediment que s'ha de seguir per portar aquest compte que, en realitat serà d'administració, valorant-ne els materials i jornals als preus que figuren en el Pressupost aprovat o, en el seu defecte, als que anteriorment a l'execució convinguin ambdues parts, incrementant-se l'import total amb el percentatge que es fixi en el Plec de Condicions Particulars en concepte de Despeses Generals i Benefici Industrial del Contractista.

Abonament d'esgotaments i altres treballs especials no contractats

Article 71.- Quan calguessin efectuar esgotaments, injeccions o altres treballs de qualsevol índole especial o ordinària, que per no haver estat contractats no fossin per compte del Contractista, i si no fossin contractats amb tercera persona, el Contractista tindrà l'obligació de fer-los i de pagar les despeses de tota mena que ocasionin, i li seran abonats pel Propietari per separat de la Contracta. A més de reintegrar mensualment aquestes despeses al Contractista, se li abonarà juntament amb ells el tant per cent de l'import total que, en el seu cas, s'especifiqui en el Plec de Condicions Particulars.

Pagaments

Article 72.- El Propietari pagarà en els terminis prèviament establerts. L'import d'aquests terminis correspondrà precisament al de les certificacions d'obra conformades per l'Arquitecte-Director, en virtut de les quals es verificaran els pagaments.

Abonament de treballs executats durant el termini de garantia

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 43 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Article 73.- Efectuada la recepció provisional i si durant el termini de garantia s'haguessin executat treballs, per al seu abonament es procedirà així:

1r. Si els treballs que es fan estiguessin especificats en el Projecte i, sense causa justificada, no s'haguessin realitzat pel Contractista al seu temps, i l'Arquitecte-Director exigís la seva realització durant el termini de garantia, seran valorats els preus que figuren en el pressupost i abonats d'acord amb el que es va establir en els "Plec Particulars" o en el seu defecte en els Generals, en el cas que aquests preus fossin inferiors als vigents en l'època de la seva realització; en cas contrari, s'aplicaran aquests últims.

2n. Si s'han fet treballs puntuals per a la reparació de desperfectes ocasionats per l'ús de l'edifici, degut a que aquest ha estat utilitzat durant aquest temps pel Propietari, es valoraran i abonaran els preus del dia, prèviament acordats.

3r. Si s'han fet treballs per a la reparació de desperfectes ocasionats per deficiència de la construcció o de la qualitat dels materials, no s'abonarà per aquests treballs res al Contractista.

Epígraf 6: De les indemnitzacions mútues

Import de la indemnització per retard no justificat en el termini d'acabament de les obres

Article 74.- La indemnització per retard en l'acabament s'establirà en un tant per mil (0/000) de l'import total dels treballs contractats, per cada dia natural de retard, comptats a partir del dia d'acabament fixat en el calendari d'obra.

Les sumes resultants es descomptaran i retindran amb càrrec a la fiança. Demora dels pagaments

Article 75.- Si el propietari no pagués les obres executades, dins del mes següent a què correspon el termini convingut, el Contractista tindrà a més el dret de percebre l'abonament d'un quatre i mig per cent (4,5 per 100) anual, en concepte d'interessos de demora, durant l'espai de temps de retard i sobre l'import de l'esmentada certificació.

Si encara transcorreguessin dos mesos a partir de l'acabament d'aquest termini d'un mes sense realitzar-se aquest pagament, tindrà dret el Contractista a la resolució del contracte, procedint-se a la liquidació corresponent de les obres executades i dels materials emmagatzemats, sempre que aquests reuneixin les condicions preestablertes i que la seva quantitat no excedeixi de la necessària per a la finalització de l'obra contractada o adjudicada.

Malgrat l'expressat anteriorment, es refusarà tota sol·licitud de resolució del contracte fundat en la demora de pagaments, quan el Contractista no justifiqui que en la data de l'esmentada sol·licitud ha invertit en obra o en materials emmagatzemats admissibles la part de pressupost corresponent al termini d'execució que tingui assenyalat al contracte.

Epígraf 7: Varis

Millores i augments d'obra. Casos contraris

Article 76.- No s'admetran millores d'obra, només en el cas que l'Arquitecte-Director hagi manat per escrit l'execució de treballs nous o que millorin la qualitat dels contractats, així com la dels materials i aparells previstos en el contracte.

Tampoc s'admetran augments d'obra en les unitats contractades, excepte en cas d'error en les medicions del Projecte, a no ser que l'Arquitecte-Director ordeni, també per escrit, l'ampliació de les contractades.

En tots aquests casos serà condició indispensable que ambdues parts contractants, abans de la seva execució o utilització, convinguin per escrit els imports totals de les unitats millorades, els preus dels nous materials o aparells ordenants utilitzar i els augments que totes aquestes millores o augments d'obra suposin sobre l'import de les unitats contractades.



Se seguirà el mateix criteri i procediment, quan l'Arquitecte-Director introdueixi innovacions que suposin una reducció apreciable en els imports de les unitats d'obra contractades. Unitats d'obra

defectuoses, pero acceptables

Article 77.- Quan per qualsevol causa calgués valorar obra defectuosa, però acceptable segons l'Arquitecte-Director de les obres, aquest determinarà el preu o partida d'abonament després de sentir al Contractista, el qual s'haurà de conformar amb l'esmentada resolució, excepte el cas en què, estant dins el termini d'execució, s'estimi més enderrocar l'obra i refer-la d'acord amb condicions, sense excedir l'esmentat termini.

Assegurança de les obres

Article 78.- El Contractista estarà obligat a assegurar l'obra contractada durant tot el temps que duri la seva execució fins la recepció definitiva; la quantia de l'assegurança coincidirà en cada moment amb el valor que tinguin per Contracta els objectes assegurats. L'import abonat per la Societat Asseguradora, en el cas de sinistre, s'ingressarà en compte a nom del Propietari, perquè amb càrrec al compte s'aboni l'obra que es construeixi, i a mesura que aquesta es vagi fent. El reintegrament d'aquesta quantitat al Contractista es farà per certificacions, com la resta dels treballs de la construcció. En cap cas, llevat conformitat expressa del Contractista, fet en document públic, el Propietari podrà disposar d'aquest import per menesters distints del de reconstrucció de la part sinistrada; la infracció del què anteriorment s'ha exposat serà motiu suficient perquè el Contractista pugui resoldre el contracte, amb devolució de fiança, abonament complet de despeses, materials emmagatzemats, etc., i una indemnització equivalent a l'import dels danys causats al Contractista pel sinistre i que no se li haguessin abonats, però sols en proporció equivalent a allò que representi la indemnització abonada per la Companyia Asseguradora, respecte a l'import dels danys causats pel sinistre, que seran tassats amb aquesta finalitat per l'Arquitecte-Director.

En les obres de reforma o reparació, es fixarà prèviament la part d'edifici que hagi de ser assegurada i la seva quantia, i si res no es preveu, s'entendrà que l'assegurança ha de comprendre tota la part de l'edifici afectada per l'obra.

Els riscos assegurats i les condicions que figuren a la pòlissa o pòlisses d'Assegurances, els posarà el Contractista, abans de contractar-los, en coneixement del Propietari, a l'objecte de recaptar d'aquest la seva prèvia conformitat o objeccions.

Conservació de l'obra

Article 79.- Si el Contractista, tot i sent la seva obligació, no atén la conservació de l'obra durant el termini de garantia, en el cas que l'edifici no hagi estat ocupat pel Propietari abans de la recepció definitiva, l'Arquitecte-Director, en representació del Propietari, podrà disposar tot el que calgui perquè s'atengui la vigilància, neteja i tot el que s'hagués de menester per la seva bona conservació, abonant-se tot per compte de la Contracta.

En abandonar el Contractista l'edifici, tant per bon acabament de les obres, com en el cas de resolució del contracte, està obligat a deixar-ho desocupat i net en el termini que l'Arquitecte-Director fixi.

Després de la recepció provisional de l'edifici i en el cas que la conservació de l'edifici sigui a càrrec del Contractista, no s'hi guardaran més eines, útils, materials, mobles, etc. que els indispensables per a la vigilància i neteja i pels treballs que fos necessari executar.

En tot cas, tant si l'edifici està ocupat com si no, el Contractista està obligat a revisar i reparar l'obra, durant el termini expressat, procedint en la forma prevista en el present "Plec de Condicions Econòmiques".

Utilització pel contractista d'edificis o bens del propietari

Article 80.- Quan durant l'execució de les obres el Contractista ocupi, amb la necessària i prèvia autorització del Propietari, edificis o utilitzi materials o útils que pertanyin al Propietari, tindrà obligació de adobar-los i conservar-los per fer-ne entrega a l'acabament del contracte, en estat de perfecte



conservació, reposant-ne els que s'haguessin inutilitzat, sense dret a indemnització per aquesta reposició ni per les millores fetes en els edificis, propietats o materials que hagi utilitzat.

En el cas que en acabar el contracte i fer entrega del material, propietats o edificacions, no hagués acomplert el Contractista amb allò previst en el paràgraf anterior, ho realitzarà el Propietari a costa d'aquell i amb càrrec a la fiança.

El present Plec General, es subscriu en prova de conformitat per la Propietat i el Contractista en quadruplicat exemplar, un per cada una de les parts, el tercer per l'Arquitecte-Director i el quart per l'expedient del Projecte dipositat en el Col·legi d'Arquitectes el qual es convé que donarà fe del seu contingut en cas de dubtes o discrepàncies.

4.2. PLECS DE CONDICIONS TÈCNIQUES

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 depenents. 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

- 1.1. Documents del projecte
- 1.2. Obligacions del Contractista.
- 1.3. Compliment de les disposicions vigents
- 1.4. Indemnitzacions pel compte del Contractista.
- 1.5. Despeses a càrrec del Contractista.
- 1.6. Replanteig de les obres.
- 1.7. Materials.
- 1.8. Desviaments provisionals
- 1.9. Abocadors
- 1.10. Explosius.
- 1.11. Servituds i serveis afectats.
- 1.12. Preus unitaris.
- 1.13. Partides alçades.
- 1.14. Termini de garantia.
- 1.15. Conservació de les obres.
- 1.16. Disposicions aplicables.
- 1.17. Existència de tràfic durant l'execució de les obres.
- 1.18. Interferències amb altres Contractistes.
- 1.19. Existència de servituds i serveis soterrats.
- 1.20. Desviaments de serveis
- 1.21. Mesures d'ordre i seguretat.
- 1.22. Abonament d'unitats d'obra
- 1.23. Control d'unitats d'obra
- 1.24. Clàusula addicional xarxa d'abastament d'aigües

2. UNITATS D'OBRA CIVIL

- 2.1. Materials bàsics.
- 2.2. Esbrossada i neteja dels terrenys.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 46 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martinez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



- 2.3. Excavacions a qualsevol tipus de terreny.
- 2.4. Terraplens.
- 2.5. Demolicions i reposicions.
- 2.6. Sub-base granular.
- 2.7. Base granular.
- 2.8. Paviments asfàltics.
- 2.9. Excavació i replè de rases i pous.
- 2.10. Vorades prefabricades de formigó.
- 2.11. Rígoles.
- 2.12. Formigons
- 2.13. Acer
- 2.14. Pavimentació de voravia.
- 2.15. Tubs de formigó.
- 2.16. Tronetes i pous de registre.
- 2.17. Drenatges.
- 2.18. Embornals i buneres.
- 2.19. Obres de fàbrica de totxana.
- 2.20. Accessos i connexions amb vials existents.
- 2.21. Abastament d'aigües.
- 2.22. Serialització i balisament.
- 2.23. Aplicació de la Clàusula 50 del Plec de Clàusules Administratives Generals.
- 2.24. Altres unitats no especificades en aquest Plec.

3. UNITATS D'OBRA DE PLANTACIONS I JARDINERIA.

- 3.1. Terra vegetal fertilitzada.
- 3.2. Adobs.
- 3.3. Plantes.
- 3.4. Llavors.
- 3.5. Humus
- 3.6. Vents i tutors.
- 3.7. Aigua a utilitzar als regs.
- 3.8. Estesa de terra vegetal fertilitzada.
- 3.9. Obertura de sots.
- 3.10. Plantacions
- 3.11. Sembres.
- 3.12. Regs d'aigua.
- 3.13. Canonades per a regs.
- 3.14. Reposició.
- 3.15. Conservació de les Plantacions.

4. UNITATS D'OBRA DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA I ENLLUMENAT PÚBLIC

- 4.1. Condicions Generals.
- 4.2. Condicions dels materials.
- 4.3. Mesurament i abonament de les obres.
- 4.4. Proves per a les recepcions.

5. UNITATS D'OBRA DE XARXA TELEFÒNICA I ALTRES SERVEIS

- 5.1. Disposicions aplicables.
- 5.2. Materials.
- 5.3. Execució de rases per a conduccions telefòniques
- 5.4. Col·locació de canonades i formigonat de les canalitzacions telefòniques.
- 5.5. Separació entre les canalitzacions telefòniques i altres serveis.
- 5.6. Mesurament i abonament de les obres.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 47 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



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;
 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'execució, justificació de preus, etc.) llevat que aquestes dades apareixin 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, prevaleix el que s'ha prescrit en aquestes últimes. En qualsevol cas, ambdós documents prevaleixen 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".

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 48 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martinez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Així mateix, complirà els requisits vigents per a magatzemament 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 els treballs que, directa o indirectament, siguin necessaris per a l'acompliment del Contracte.

1.4. Indemnitzacions per compte del Contractista.

Hom es regirà pel que 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 arregats 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'exploració 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 terreni, 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

Amés 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:

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 49 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



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 rebí 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

levat de manifestació expressa contrària al capítol II del present Plec, la localització d'abocadors així com les despeses que comperti 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.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 50 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martinez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



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. Explosius

L'adquisició, transport, magatzematge, conservació, manipulació i utilització de metxes, detonadors i explosius es regirà per les disposicions vigents a l'efecte, completades amb les instruccions que figurin en el Projecte o dicti la Direcció d'Obra.

Anirà a càrrec del Contractista l'obtenció de permisos i llicències per a la utilització d'aquests mitjans, així com el pagament de les despeses que els esmentats permisos comportin.

El Contractista estarà obligat al compliment estricte de totes les normes existents en matèria d'explosius i execució de voladures.

La Direcció podrà prohibir la utilització de voladures o de determinats mètodes que consideri perillosos, encara que l'autorització dels mètodes utilitzats no eximeix al Contractista de la responsabilitat dels danys causats.

El Contractista subministrarà i col·locarà els senyals necessaris per tal d'advertir al públic del seu treball amb explosius. El seu emplaçament i estat de conservació garantiran en qualsevol moment la seva perfecta visibilitat.

En tot cas, el Contractista serà responsable dels danys que derivin de la utilització d'explosius.

1.11. 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 n°. 1. En el seu defecte es regirà pel que s'estableix en la clàusula 60 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

1.12. Preus Unitaris

El preu unitari que apareix en lletra en el Quadre de Preus n°. 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 n° 1 inclouen sempre, llevat de prescripció expressa en contra d'un document contractual i encara que no figuren a la descomposició de preus, els següents conceptes: Subministrament (inclús drets de patent, cànon d'extracció, etc.),

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 51 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



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

1.13. 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 n°. 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.

1.14. Termini de Garantia

El termini de garantia de l'obra serà d'un (1) any, comptat a partir de la Recepció Provisional, llevat que en el 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, balissatge, 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.

1.15. 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.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 52 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



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.

1.16. 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'Annexe 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.

1.17. 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.

1.18. 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.

1.19. 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.

1.20. Desviament de Serveis.

Abans de començar les excavacions, el Contractista, fonamentat en els plànols i dades de que disposi, o mitjançant la visita als serveis, 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 recaptin la col·laboració del Contractista, aquest haurà de prestar l'ajut necessari.

1.21. Mesures d'Ordre i Seguretat.

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

En tot cas, el constructor serà 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.

1.22. Abonament d'Unitats d'obra.

Els conceptes mesurats per a totes les unitats d'obra, i la manera d'abonar-los, d'acord amb el Quadre de Preus 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 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.

1.23. Control d'Unitats d'obra.

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



1.24. 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 compliran 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, calguin cap al centre de la zona objecte de neteja. Quan sigui necessari evitar danys 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 terreni natural sobre el que s'ha d'assentar el terraplè, s'eliminaran totes les soques o arrels amb

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 55 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



un diàmetre superior a deu centímetres (10 cm.), a fi que no en quedi cap dintre del ciment del terraplè ni a menis 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 espergats 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 refí 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 pertant 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.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 56 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



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 despeniments 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'aclaració necessària abans de procedir a la seva execució. Per tant, no seran d'abonament els despeniments 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 despeniments, 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'atindrà 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 el auxiliars i complementaris, com són: instal·lacions, subministrament i consum d'energia per a enllumenat i força, subministrament d'aigües, ventilació, utilització de qualsevol classe de maquinària amb totes llurs despeses i amortitzacions, etc. així com els entrebancs produïts per les filtracions o per qualsevol altre motiu.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 57 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martinez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



2.4. Terraplens

Consisteixen en l'estesa i compactació de materials terrencs procedent d'excavacions o préstecs. Els materials per a formar terraplens acompliran les especificacions de la Normativa vigent. L'equip necessari per a efectuar la seva compactació es determinarà per l'encarregat Facultatiu, en funció de les característiques del material a compactar, segons el tipus d'obra.

El Contractista podrà utilitzar un equip diferent, però això necessitarà l'autorització del Facultatiu Director, que sols la concedirà quan, amb l'equip proposat pel Contractista, obtingui la compactació requerida, al menis, al mateix grau que amb l'equip proposat pel Facultatiu encarregat.

El ciment del replè es prepararà de forma adequada, per tal de suprimir discontinuïtats a les superfícies, efectuant els treballs necessaris de refi i compactació. A continuació s'estendrà el material en tongades de gruix uniforme i suficientment reduït per a que, amb els mitjans disponibles, s'obtingui, en tot el seu gruix, el grau de compactació exigít. Els materials de cada tongada seran de característiques uniformes, i si no ho fossin s'aconseguirà aquesta uniformitat barrejant-los convenientment amb els mitjans adequats per a això.

No s'entendrà cap tongada mentre no s'hagi comprovat que la superfície subjacent compleixi les condicions exigides i, per tant, sigui autoritzada la seva estesa per l'encarregat Facultatiu. En cas que la tongada subjacent s'hagi reblanit per una humitat excessiva, no s'estendrà la següent.

Mesurament i abonament

Es mesuraran i abonaran per metre cúbic (m³) realment executat i compactat al seu perfil definitiu, mesurant per diferència entre perfils presos abans i després dels treballs.

El material a utilitzar serà en algun cas, provinent de l'excavació a la traça; en aquest cas el preu del replè inclou la càrrega, transport, estesa, humectació, compactació i anivellació.

En cas que el material provingui de préstecs, el preu corresponent inclou l'excavació, carrega, transport, estesa, humectació, compactació, anivellació i cànon de préstec corresponent.

En qualsevol dels dos casos esmentats, el preu serà únic sempre que els préstecs s'obtinguin d'excavació de parcel·les del polígon. El Director de les Obres podrà autoritzar l'excavació a determinades parcel·les, a fi d'obtenir materials de préstecs. L'esmentada excavació de préstecs a les parcel·les, en cap cas podrà rebaixar el terreny de les parcel·les per sota de les cotes de les voreres més pròximes. Els terraplens considerats com a replens localitzats o pedraplens, s'executaran d'acord amb la normativa vigent al respecte, però es mesuraran i abonaran com les unitats de terraplè.

Terraplè de sòls seleccionats de préstecs exteriors al polígon

Quan sigui necessari obtenir els materials per a formar terraplens de préstecs exteriors al polígon, el preu del terraplè inclourà el cànon d'extracció, excavació, càrrega, transport a qualsevulla distància, estesa, humectació, compactació, anivellació i la resta d'operacions necessàries per a deixar totalment acabada la unitat de terraplè.

El Contractista haurà de localitzar les zones de préstecs, obtenir els permisos i llicències que siguin necessaris i, abans de començar les excavacions, haurà de sotmetre a l'aprovació del Director de les obres les zones de préstec, a fi de determinar si la qualitat dels sòls és suficient.



2.5. 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 damnatges 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.

2.6. 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 refi 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.

2.7. 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 refi 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.

2.8. 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 refi 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.

2.8.1. Asfàltics

Les mescles asfàltiques en calent seran aprovades per a llur ús per l'encarregat Facultatiu, i llur qualitat, característiques i condicions s'ajustaran a la Instrucció pel control de fabricació i posta en obra de mescles bituminoses, així com a les Instruccions Vigents, sobre fermes flexibles. Acompliran, en tot moment, les especificacions de la Normativa vigent.

Es mesuraran i abonaran per Tones (Tn.) calculades a partir dels metres quadrats (m2.) de paviment executat, i amb el gruix definit als plànols del Projecte i la densitat real obtinguda als assaigs.

Els preus inclouran l'execució dels regs d'imprimació i adherència, i de tota l'obra de pavimentació, inclús el transport, fabricació, estesa, compactació i els materials (àrids, lligants, filler i possibles additius).

2.8.2. 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

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 60 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



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.

2.9. Excavació i Replè de rases i pous

La unitat d'excavació de rases i pous compren totes les operacions necessàries per a obrir les rases definides per a l'execució del clavegueram, abastament d'aigua, la resta de les xarxes de serveis, definides al present Projecte, i les rases i pous necessaris per a fonaments o drenatges.

Les excavacions s'executaran d'acord amb les especificacions dels plànols del Projecte i Normativa vigent, amb les dades obtingudes del replanteig general de les Obres, els plànols de detall i les ordres de la Direcció de les Obres.

Les excavacions es consideraran no classificades i es defineixen amb un sol preu per a qualsevol tipus de terreny.

L'excavació de roca i l'excavació especial de talussos en roca, s'abonarà al preu únic definit d'excavació.

Si durant l'execució de les excavacions apareixen manantials o filtracions motivades per qualsevulla causa, s'utilitzaran els mitjans que siguin necessaris per a esgotar les aigües. El cost de les esmentades operacions estarà comprès als preus d'excavació.

El preu de les excavacions comprèn també les entibacions que siguin necessàries i el transport de les terres a l'abocador, a qualsevulla distància. La Direcció de les Obres podrà autoritzar, si és possible, l'execució de sobreexcavacions per a evitar les operacions d'apuntament, però els volums sobreexcavats no seran objecte d'abonament. L'excavació de rases s'abonarà per metres cúbics (m3.) excavats d'acord amb el mesurament teòric dels plànols del Projecte.

El preu corresponent inclou el subministrament, transport, manipulació i ús de tots els materials, maquinària i mà d'obra necessària per a la seva execució; la neteja i esbrossada de tota la vegetació; la construcció d'obres de desguàs, per tal d'evitar l'entrada d'aigües; la construcció dels apuntaments i els calçats que es precisin; el transport dels productes extrets al lloc d'ús, als dipòsits o a l'abocador; indemnitzacions a qui calgui, i arranament de les àrees afectades.

A l'excavació de rases i pous serà d'aplicació l'avertència sobre els preus de les excavacions esmentada a l'article 2.3. del present Plec.

Quant durant els treballs d'excavació apareguin serveis existents, amb independència del fet que s'hagin contemplat o no al Projecte, els treballs s'executaran inclús amb mitjans manuals, per a no fer malbé aquestes instal·lacions, completant-se l'excavació amb el calçat o penjat en bones condicions de les conduccions d'aigua, gas, clavegueram, instal·lacions elèctriques, telefòniques, etc. o amb qualsevol altre servei que sigui precís descobrir, sense que el Contractista tingui cap dret a pagament per aquests conceptes.

El replè de les rases s'executarà amb el mateix grau de compactació exigida als terraplens (apartat 2.4). El Contractista emprarà els mitjans de compactació lleugers necessaris i reduirà el gruix de les tongades, sense que els esmentats treballs puguin ser objecte de sobrepreu.

Si els materials procedents de les excavacions de rases no són adequats per a llur replè, s'obtidran els materials necessaris dels préstecs interiors al polígon, no sent d'abonament els treballs d'excavació i transport dels esmentats materials de préstecs, i trobant-se inclosos al preu unitari de replè de rases definit al Quadre de Preus no. 1.

En cas de no poder comptar amb préstecs interiors al polígon, el material a emprar s'abonarà segons preu d'excavació de préstecs exteriors al polígon, definit al Quadre de Preus n. 1.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 61 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



2.10. Vorades prefabricades de formigó

Definició

Es un element resistent prefabricat que, col·locat sobre una base adequada, delimita una calçada o una vorera.

Procedència

Aquest tipus de vorada prové de fàbriques especialitzades. Característiques generals

Les característiques generals seran les definides als plànols del Projecte.

Per a finalitats especials s'admetran vorades de diferents dimensions que les especificades, sempre que siguin aprovades per la Direcció d'obra.

Normes de qualitat

Resistència a la compressió en proveta cúbica tallada amb serra circular diamantada als vint-i-vuit dies (28): mínim tres-cents cinquanta quilograms per centímetre quadrat (350 Kg/cm².)

Desgast per fregament:

- Recorregut: mil metres (1.000 m.)
- Pressió: sis-cents grams per centímetre quadrat (0,6 Kg/cm².)
- Abrassiu: Carborúndum un gram per centímetre quadrat (1gr/cm²) (per via humida).
- Desgast mig en pèrdua d'alçada: menor de dos amb cinc mil·límetres (2.5 mm.)
- Resistència a flexo-compensió: seixanta a vuitanta quilograms per centímetre quadrat (60 a 80 Kg/cm².) Recepció

Es rebutjaran a l'amàs vorades que presentin defectes, encara que siguin deguts al transport.

No seran de recepció les vorades, la secció transversal de les quals no s'adapti a les dimensions assenyalades a les característiques generals, amb unes toleràncies de més-menys un centímetre (+/-1 cm.)

Mesurament i abonament

S'abonaran per metre lineal (ml.), col·locat i totalment acabat, exclòs el formigó de base necessari. Aquest formigó s'abonarà al preu corresponent al Quadre de Preus n. 1.

2.11. Rigoles

2.11.1. Rigola de llosetes blanques de morter comprimit per a rigoles.

Definició

Es una rajola composta d'una capa d'empremta, de morter ric en ciment blanc i àrid fi, que forma la cara, i una capa de base de morter menis ric en ciment i àrid més gruixut, que constitueix el dors.

Procedència

Aquesta rigola prové de fàbrica especialitzada. Característiques generals

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 62 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Si no es defineixen als plànols, el tipus reglamentari haurà de ser quadrat, de vint centímetres (20 cm.) de costat i vuit centímetres (8 cm) de gruix. La cara superior de desgast serà de dotze mil·límetres (12 mm.) i amb superfície llisa.

Es fabricaran, exclusivament, amb ciment Pòrtland blanc. Normes de qualitat

Desgast per fregament:

- Recorregut: dos-cents cinquanta metres (250 m.).
- Pressió: sis-cents grams per centímetre quadrat (0,6 Kg/cm2).
- Abrassiu: sorra silícica un gram per centímetre quadrat (1 gr/cm2.), (per via humida).
- Desgast mitjà en pèrdua d'alçada: inferior a un amb cinc mil·límetres (1.5 mm.) Recepció

No seran de recepció les llosetes si llurs dimensions especificat anteriorment, amb unes toleràncies màximes de dos mil·límetres (2 mm.), en més o en menys.

De cada amàs s'assajaran tantes llosetes com indiqui el Director Facultatiu de l'Obra. Si el terme mig dels resultats no abasta els límits previstos, es rebutjarà l'amàs.

Mesurament i abonament

S'abonarà per metre lineal (ml.) col·locat i totalment acabat, exclòs el formigó de base necessari. Aquest formigó s'abonarà al preu corresponent del Quadre de Preus n. 1.

2.11.2. Vorades tipus rigola per a aparcaments

Les vorades tipus rigola per a aparcaments seran prefabricades, de formigó, i compliran les especificacions de l'article 2.11. relatives a execució, mesurament i abonament.

2.12. 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 compliran 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.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 63 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



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 vibrador 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

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 64 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



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

Les bastides, cimbrades, 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

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 65 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Unicament s'abonarà 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.

2.13. Acer a utilitzar per a Armadures

Condicions generals

L'acer a utilitzar acomplirà les condicions exigides a la Instrucció per el Projecte i Execució de les Obres de Formigó EH-91. Qualitat

La carrega de trenc serà superior a sis mil cent Quilograms per centímetre quadrat (6.100 Kg/cm².)

L'allargament repartit de trenc serà superior o igual al quatre per cent (4%), entenent per això la deformació unitària romanent, mesurada després de l'assaig normal de tracció UNE 7010. sobre una base de deu diàmetres (10 d) situada a més de cinc diàmetres (5 d) del coll d'estricció i a més de tres diàmetres (3 d) del punt d'aplicació de la mordassa. El mòdul d'elasticitat inicial serà igual o superior a un milió vuit-cents mil quilograms per centímetre quadrat (1.800.000 Kg/cm²). El límit elàstic serà de cinc mil cent quilograms per centímetre quadrat (5.100 Kg/cm²).

Als acers d'esglaó de relaxament, es prendrà com límit elàstic la mínima tensió capaç de produir una deformació romanent del dos per mil (0,2 %). La tensió màxima de trenc serà igual o superior al cent vint-i-cinc per cent (125 %) de la corresponent al seu límit elàstic, entenent per tensió màxima de trenc el valor de l'ordenada màxima del diagrama tensió-deformació.

El valor del límit elàstic característic es determinarà prenent la mitjana aritmètica dels "n/2" valors més baixos, obtinguts a l'assaig de "n" provetes, prescindint del valor mig de la sèrie, si "n" fos imparell.

La qualitat s'ajustarà a la Normativa vigent. Assaigs

Si el Facultatiu Director de l'Obra ho considera convenient, s'exigirà un certificat del Laboratori Oficial que garanteixi la qualitat del ferro utilitzat. Així mateix donarà instruccions sobre l'execució a l'obra de l'assaig de plegament, descrit a la Instrucció per el Projecte i Execució d'Obres de formigó EH-91.

Armadures i elements metàl·lics.

S'abonaran pels quilograms (Kg) que resultin de l'especejament dels plànols que, abans de començar cada obra, hagin estat presentats al Director Facultatiu i aprovats per aquest, al preu corresponent dels que figurin al Quadre de Preus número 1.

Estan compreses als esmentats preus totes les operacions i mitjans necessaris per a realitzar el doblegat i posta a l'obra. Així mateix, estan inclosos els solapaments, ganxos, elements de sustentació, pèrdues per retalls, lligaments, etc.

2.14. Pavimentació de Voreres i rajoles de morter comprimit

Definició

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 66 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



La rajola de morter comprimit és una rajola d'una capa d'empremta de morter ric en ciment, àrid fi i, en casos particulars, colorants, que formen la cara, i una capa de base de morter menis ric en ciment i àrid més gruixut, que constitueix el dors.

Procedència

Aquest tipus de rajola prové de fàbrica especialitzada. Característiques generals

Si no es defineixen als plànols, el tipus reglamentari serà quadrat, amb vint centímetres (0,20 m.) de costat i quatre centímetres (0,04 m.) de gruix.

Constitució

Està constituït per una cara superior de desgast de dotze mil·límetres (0,012 m.) de gruix i una cara inferior de base de vint-i-vuit mil·límetres (0,028 m.)

Les llosetes normals es fabricaran, només, amb ciment Pòrtland i sorra natural; en canvi, les de color es faran amb ciment Pòrtland i sorra natural a la seva capa base, i amb ciment blanc acolorat i sorra de marbre a la capa superior de desgast.

El dibuix de la cara superior haurà de ser aprovat per la Inspecció Facultativa. Normes de Qualitat

Desgast per fregament:

- Recorregut: (250 m.) dos-cents cinquanta metres.
- Pressió: (0,6 Kg/cm²) sis-cents grams per centímetre quadrat.
- Abrassiu: sorra silícica 1 gr/cm² per via humida
- Desgast mitjà en pèrdua d'alçada: inferior a 2 mm.
- Resistència a la flexió. Flexió per peça completa sobre quatre (4) suports situats entre sí a divuit centímetres (0,18 m.), i càrrega puntual al centre: superior a (350 Kg.) tres-cents cinquanta quilograms.

Recepció

No seran de recepció les llosetes si les dimensions i gruixos de llurs capes no s'ajusten a l'especificat anteriorment, amb unes toleràncies màximes de dos mil·límetres (0,002 m.), en més o en menis.

Mesurament i abonament

S'abonaran per metre quadrat col·locat i totalment acabat. El morter es considerarà inclòs al preu, però el formigó H-100 de base s'abonarà al preu corresponen al Quadre de Preus no. 1.

2.15. Canonades de Formigó

Definició

Es defineixen com a canonades de formigó les formades amb tubs prefabricats de formigó en massa o armat. S'utilitzen per a la conducció d'aigües sense pressió o per allotjar cables o conduccions de diferents serveis.

S'exclouen d'aquesta unitat els tubs porosos o anàlegs per a captació d'aigües subterrànies. També s'exclouen els utilitzats a les canonades a pressió.

Materials



El formigó i les armadures que s'utilitzin a la fabricació dels tubs, així com els materials utilitzats a la solera i a les juntes, acompliran les condicions especificades als corresponents articles del present Plec i a les Normativa vigent.

La fabricació dels tubs es durà a terme en un lloc tancat on romandran, aproximadament, tres (3) dies; estaran protegits del sol i de corrents d'aire, i es mantindran suficientment humits, si no està prevista una classe de cura. La temperatura ambient no ha de baixar dels cinc graus centígrads (5°C) durant el període del curat.

Els tubs seran uniformes i mancaran d'irregularitats a llur superfície. Les arestes dels extrems seran nítides i les superfícies frontals, verticals a l'eix del tub. Les esmentades arestes s'arrodoniran amb un radi de cinc mil·límetres (0.005 m.). Un cop s'hagi pres el formigó, no es procedirà al seu allisat amb abeurada de ciment.

Els tubs se subministraran amb les dimensions prescrites. La paret interior no es desviarà de la recta en més d'un cinc per mil (0,50%) de la longitud útil. Els tubs no contindran cap defecte que pugui reduir llur resistència, impermeabilitat o durabilitat.

Els tubs dessecats a l'aire i en posició vertical emetran un soroll clar al colpejar-los amb un martell petit.

Així mateix, els tubs hauran de ser aptes per a acceptar una pressió de treball màxima de cinc- cents grams per centímetre quadrat (0,5 Kg/cm2) .

Els conductes hauran de ser sotmesos a la prova de pressió interior i estanqueïtat segons els mètodes que es fixen a les Normes per a canonades de formigó de l'I.E.T. cc.

Per a l'estanqueïtat, la canonada muntada, a pressió constant de cinc-cents grams per centímetre quadrat (0,5 Kg/cm2.), no experimentarà pèrdues superiors al valor W, en litres, (l.) calculat segons la següent fórmula:

$$W = \dot{Y}_n \cdot L$$

sent $\dot{Y}_n$ el diàmetre interior i L la longitud de prova, en metres (m).

A pressió interior, la canonada muntada haurà de resistir una pressió màxima de prova de set-cents grams per centímetre quadrat (0,7 Kg/cm2.), durant trenta minuts (30'), sense que el manòmetre experimenti un descens superior a cent grams per centímetre quadrat (0,1 Kg/cm2).

En sotmetre a prova de trenc cadascun dels tubs, es mantindran els valors mínims de càrrega de compressió, Qf, en quilograms per metre (Kg/m.) de longitud útil, indicats a la taula següent:

- conductes circulars:

<u>$\dot{Y}_n$ (mm)</u>	<u>Valor mínim de Qf</u>
100	2.500
150	2.500
200	2.500
250	2.500
300	2.500
400	2.500
500	3.000
600	3.600
700	4.200



800	4.800
1.000	6.000
1.200	7.200
1.500	9.000

- conductes ovoides:

<u>b x h (mm)</u>	<u>Valor mínim de Qf</u>
600 x 900	4.000
800 x 1.200	5.000
1.000 x 1.500	6.000
1.200 x 1.800	7.000

Es rebutjaran els tubs que, al moment d'utilitzar-se, presentin trencs a les pestanies de les juntes o qualsevol altre defecte que pugui afectar la resistència o estanqueïtat.

La Direcció fixarà la classe i el nombre dels assaigs precisos per a la recepció dels tubs. Execució de les obres

L'execució de les obres inclou les operacions següents:

- Subministrament del tub
- Preparació de l'assentament.
- Col·locació i rejuntat dels tubs, incloent peces especials i entroncament amb d'altres elements o canonades.

Quan ho fixi el Projecte o ho ordeni la Direcció, la canonada, un cop executada, es revestirà amb formigó tipus H-100, a fi que pugui suportar càrregues o sobrecàrregues importants.

La preparació de l'assentament consistirà en la preparació del terreny natural (neteja, anivellació, compactació, etc.) i en l'execució d'un llit de sorra o material anàleg, per a l'assentament correcte dels tubs, juntes, colzes, etc. Si al Projecte es fixa solera de formigó, la preparació del terreny per al formigonat de la solera queda inclosa en aquesta operació d'assentament.

Un cop preparat l'esmentat assentament o executada la solera de formigó, es procedirà a la col·locació dels tubs, en sentit ascendent, curant llur alineació per a qui sigui perfecta i amb pendent.

Els tubs es revisaran minuciosament, rebutjant els que presentin defectes. La col·locació s'efectuarà amb els mitjans adequats per tal d'evitar damnatges als tubs per cops deguts a subjeccions dolentes etc.

La construcció de les juntes s'ajustarà al que figura als plànols o Prescripcions Tècniques Particulars o, en cas que no hi siguin, a les Instruccions de la Direcció. En tot cas, seran completament estanques. Es rebran amb morter de ciment, MH-450, podent-se segellar amb betum asfàltic. Sempre que sigui possible, les juntes es rebran i segellaran interiorment.

Si està previst el recobriment amb formigó, es procurarà la immobilitat dels tubs durant aquesta operació. El formigó no contindrà àrids superiors a tres centímetres (0,003 m.)

La Direcció podrà exigir assaigs d'estanqueïtat de qualsevol secció, o de la totalitat de la canonada, tant abans com després de reomplir les rases. Si aquestes proves denuncien defectes d'estanqueïtat, el Contractista estarà obligat a aixecar i executar de nou, al seu càrrec, les seccions defectuoses.

El cost de les proves serà a compte del contractista, amb càrrec a les despeses d'assaig.

Mesurament i abonament

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 69 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Les canonades de formigó es mesuraran pels metres (m.) de longitud de llur generatriu inferior, descomptant les longituds de les interrupcions degudes a tronetes, registres, etc. A l'esmentat mesurament se li aplicarà el preu unitari corresponent, segons el tipus i diàmetre del tub.

L'import resultant comprèn el subministrament dels tubs, l'execució de juntes, les peces especials i els entroncaments amb tronetes o altres canonades.

El material d'assentament o solera de formigó, fins als ronyons, queda inclòs al preu unitari. Llevat de prescripció en contra, el recobriment sencer dels tubs de formigó, d'executar-se, és d'abonament independent.

2.16. Tronetes i Pous de Registre

Definició

Es defineixen com a tronetes i pous de registre les obres petites que completen el sistema de drenatge longitudinal o transversal, o les conduccions de serveis. Seran de formigó construïts "in situ", prefabricats o d'obra de fàbrica.

Materials

Per a llur construcció s'utilitzaran formigons tipus H-200 o H-250, segons sigui o no armat, llevat d'indicació en contra als Plànols o Prescripcions Tècniques Particulars
Execució de les obres.

L'excavació i posterior replè de les rases, per a l'emplaçament d'aquestes obres, s'executarà segons el que es prescriu a l'article del present Plec. un cop efectuada l'excavació, es procedirà a construir o col·locar les peces prefabricades, amb la situació i dimensions definides als plànols, tenint cura especial en l'acompliment de les cotes definides als Plànols o fixades per la Direcció. La unió de les peces prefabricades es farà amb morter MH-450.

Les reixetes i tapes s'ajustaran perfectament al cos de l'obra i, llevat d'indicació en contra, es col·locaran de forma que llur cara superior quedi al mateix nivell que les superfícies adjacents.

Mesurament i abonaran

Les tronetes i pous de registre es mesuraran i abonaran per unitats (ut.) realment executades, en el ben entès que els pous de registre s'abonaran mitjançant l'únic preu definit d'unitat de pou de registre. No podrà ser objecte d'abonament independent l'execució d'alguns pous d'alçades superiors a les normals, ja que el preu s'ha deduït de l'alçada mitja de pous.

2.17. Drenatges Subterranis

Definició

Es defineixen com a drenatges subterranis les rases en les quals es col·loca a llur fons un tub per a captació d'aigües (perforat, ranurat, porós, amb juntes obertes, etc.), circumdat per un gruix de material filtre adequadament compactat, i que estan aïllades, normalment, de les aigües superficials per una capa impermeable, o relativament impermeable, que ocupi i tanqui la seva part superior.

En cas d'ometre's la canonada, la part inferior de la rasa queda completament replena de material filtre, constituint el que s'anomena drenatge cec. En aquests drenatges, el material que ocupa el centre del filtre es pedra grossa.

Llur execució inclou les operacions següents;

- Execució del llit d'assentament de la canonada.
- Col·locació de la canonada.



- Replè de la rasa de drenatge. Material

Aquesta unitat està formada per tubs.

Condicions Generals

Els tubs a utilitzar als drenatges subterranis seran de formigó, fibrociment, ceràmica, plàstic, o de qualsevol altre material sancionat per l'experiència.

Si es tracta de tubs de formigó, el material utilitzat a llur fabricació haurà d'acomplir les condicions adients pels formigons. En cas que s'empri formigó porós, haurà de prescindir-se del percentatge d'àrid fi necessari, per a assegurar una capacitat de filtració acceptable, considerant-se com a tal la de cinquanta litres per minut i per decímetre quadrat (50 l/min./dm²) de superfície sota una càrrega hidrostàtica d'un quilogram per centímetre quadrat (1 Kg/cm²).

La Direcció podrà exigir assaigs de permeabilitat dels tubs o dels drenatges. En tot cas, els tubs obtinguts seran forts, duradors i lliures de defectes, esquerdes i deformacions.

Resistència

La Direcció podrà exigir les proves de resistència que consideri necessàries. Si el tub és de secció circular s'aplicarà l'assaig dels tres (3) punts de càrrega.

Les càrregues de trenc mínimes obtingudes en l'esmentat assaig, seran les següents: DIÀMETRE

DEL TUB

CÀRREGA DE TRENC

< 35	1.000
35 <= Y < 70	1.400
Y >= 70	2.000

Forma i dimensions

La forma i dimensions dels tubs a utilitzar als drenatge juntes, seran les assenyalades als Plànols i Prescripcions que assenyali la Direcció.

Els tubs estaran ben calibrats i llurs generatrius seran rectes o tindran la cobertura que els correspongui als colzes o peces especials. La fletxa mesurada pel cantell còncav de la canonada serà d'un centímetre per metre (1 cm/m.). El diàmetre interior serà el fixat als plànols, amb tolerància màxima del cinc per cent (5%).

La superfície interior serà raonablement llisa i no s'admetran més defectes que els de caràcter accidental o local, sempre que no suposin minva de la qualitat dels tubs ni de llur capacitat de desguàs.

Execució de les obres

L'execució de la rasa i posterior replè compliran el que prescriu a l'article 2.9. "Excavació i replè de rases i pous".

Execució del llit d'assentament de la canonada

Un cop oberta la rasa de drenatge, si el seu fons és impermeable, el llit d'assentament dels tubs haurà de ser també impermeable. Si el fons de la rasa fos permeable, el llit d'assentament dels tubs podrà ser, així mateix, permeable.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 71 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



En tot cas, el llit d'assentament es compactarà fins a aconseguir una base de supert ferma a tota la longitud de la rasa.

Col·locació de la canonada

La col·locació de la canonada no haurà d'iniciar-se sense la prèvia autorització de la Direcció de l'Obra. Un cop obtinguda aquesta autorització, els tubs s'estendran en sentit ascendent, amb els pendents i alineacions assenyalats als Plànols.

El tractament de les juntes i unions de la canonada s'executarà d'acord amb les Plànols, Prescripcions Tècniques Particulars i amb les Instruccions de la Direcció.

Col·locació del material filtrant

El material impermeable es limitarà al que correspon al llit d'assentament, si procedeix. Es prosseguirà amb el replè amb material filtre fins a l'alçada indicada als Plànols, col·locant aquest material en tongades de gruix inferior a deu centímetres (0,10 m.), que es compactaran amb elements adients per a no fer malbé els tubs ni alterar llur posició.

Al llarg de les operacions de replè de la rasa s'haurà de curar, especialment, que no es Produexi cap segregació als materials filtre emprats.

Mesurament i abonament

Els drenatges subterranis es mesuraran per metres lineals (ml.) realment executats, mesurats segons l'eix del tub o del drenatge.

A l'esmentat mesurament se li aplicarà el preu unitari corresponent. A l'import resultant queda inclosa la preparació de l'assentament, canonada, material filtre, replè, compactació, així com qualsevol altra operació necessària per a deixar acabada la unitat.

L'excavació en rases i pous serà d'abonament independent.

2.18. Embornals i buneres

Definició

Es defineix com a embornal la boca o forat, el pla d'entrada del qual és sensiblement vertical, per on es recull l'aigua de pluja de les calçades, dels taulers de les obres de fàbrica o, en general, de qualsevol construcció.

Es defineix com a bunera la boca de desguàs, el pla d'entrada de la qual és sensiblement horitzontal generalment protegida per una reixeta que aconsegueix una funció anàloga a la de l'embornal, però de manera que l'entrada de l'aigua sigui quasi vertical.

Materials

Els diferents materials compliran el que es Prescriu als corresponents articles del present Plec.

Execució de les obres

Les obres es realitzaran d'acord amb el que s'especifica a les Prescripcions Tècniques Particulars i amb el que sobre el tema ordeni la Direcció.

La troneta, o pou de caiguda d'aigües, es realitzarà d'acord amb el que s'especifica a l'article "Tronetes i pous de registre".

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 72 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Després de l'acabament de cada unitat es procedirà a la seva neteja total, eliminant totes les acumulacions de fang, residus o matèries estranyes de qualsevol tipus, i s'haurà de mantenir lliure d'aquestes acumulacions fins a la recepció definitiva de les obres.

Mesurament i abonament

Els embornals i buneres s'abonaran per unitats (Ut.) realment construïdes. En aquesta unitat es considerarà inclosa la troneta, o pou de caiguda d'aigües, la reixeta i tapa, així com l'excavació i replè, llevat de prescripció en contra.

També estarà inclosa al preu la conducció pera comunicar l'embornal amb el pou de registre més pròxim.

2.19. Obres de fàbrica de totxana

S'executaran d'acord amb la Normativa vigent, i s'abonaran als preus del Quadre de Preus no. 1.

Reenfonsament, esquerdejats i arrebossats brunyits

Acabades les obres de fàbrica de totxana vista, s'abaixaran totes les plaques amb el mateix morter amb que s'han construït, curant que els paraments presentin la major uniformitat possible i enrasat el morter de les juntes amb les vores de les totxanes.

Quant els paraments corresponents exigeixin ser esquerdejats, es practicaran prèviament les corresponents operacions de reenfonsat esmentades anteriorment, amb la sola diferència que el morter de les juntes ha d'arribar només fins a cinc mil·límetres (0.005 m.) de les vores de les totxanes, en lloc d'enrasar amb aquestes. Practicant el reenfonsat, s'esquerdejaran les superfícies amb el morter de ciment proposat per a aquesta fi als documents corresponents.

En aquells paraments corresponents a obres ja construïdes, a les quals es necessiti un arrebossat brunyit, a més de l'esquerdejat necessari per a omplir buits de les juntes i de la fàbrica, es practicarà, en general, l'esquerdejat d'acord amb tot el que s'ha esmentat, i sobre aquest s'executarà un arrebossat brunyit amb la mescla de ciment proposada per a aquesta fi als documents del Pressupost.

Per últim, per els paraments de nova planta que necessitin un arrebossat brunyit, s'executarà aquest d'acord amb el que s'expressa a l'última part del paràgraf anterior.

Mesurament i abonament

Totes les operacions esmentades al present article no seran d'abonament independent, per considerar-se incloses als preus de les unitats de fàbriques de totxana.

2.20. Accessos i connexions amb vials existents

El Contractista estarà obligat a executar totes les obres relatives a accessos i connexions amb vials existents, que a judici de la Direcció de les Obres siguin necessàries.

El mesurament i abonament de les obres es realitzarà segons el Quadre de Preus número 1, i amb els mateixos criteris que la resta d'obres projectades.

2.21. Abastament d'aigües

Per a l'execució de les Obres d'abastament d'aigües s'acompliran, en tot moment, les prescripcions del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades d'abastament d'aigua.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 73 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Els tubs seran de qualsevol material admés per la Normativa vigent i els timbratges seran els corresponents a la pressió normalitzada de vint quilograms per centímetre quadrat (20 Kg/cm2.).

En qualsevol cas, el Contractista haurà d'executar les Obres i emprar els materials necessaris d'acord amb la normativa de la companyia subministradora d'aigües, de la qual haurà d'assabentar-se i tenir-la en compte als càlculs de les ofertes econòmiques.

El tipus de juntes seran les exigides per l'entitat subministradora, així com totes les peces especials.

L'execució de les rases, col·locació de canonades, material de protecció, execució de juntes, proves de la canonada instal·lada i altres operacions necessàries, es faran d'acord amb les operacions descrites anteriorment.

La protecció necessària a les zones de pas de vials s'executarà d'acord amb les solucions grafiades als plànols de detall.

Mesurament i abonament

L'execució de les rases i replens s'abonarà als preus únics d'excavació de rases, pous i replens compactats, definits al Quadre de Preus número 1.

Les canonades es mesuraran i abonaran per metres lineals (ml.) col·locats. Els preus del metre lineal (ml.) de conduccions inclouran els materials a peu d'obra, la col·locació, l'execució de juntes, les proves de la canonada instal·lada, i totes les peces especials que siguin necessàries per a finalitzar totalment les obres d'abastament, inclòs el formigó d'ancoratge als punts singulars. Ara bé, les vàlvules, hidrants, boques de reg i sorra per a protecció de les conduccions seran d'abonament independent.

2.22. Senyalització i balisament

S'ajustarà, en tot moment, al que prescriu el Codi de Circulació vigent.

El mesurament i abonament de totes les Obres de senyalització es realitzarà d'acord amb els preus definits al Quadre de Preus número 1. Els preus esmentats inclouran tots els materials i operacions necessàries per a deixar concloses les unitats corresponents de les línies, marques vials, plafons i senyals. El preu dels senyals inclourà els fonaments, els pals metàl·lics i llur col·locació.

2.23. Aplicació de la Clàusula 50 del Plec de Clàusules Administratives Generals

La definició dels elements de detall de les obres d'urbanització, podrà tenir en compte l'aplicació de la Clàusula 50 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

A fi de poder harmonitzar les Obres de detall de clavegueram, abastament, i altres detalls o elements constructius, amb les obres existents a l'entorn urbanístic, el Director de les Obres podrà considerar el contingut de l'esmentada clàusula, sempre que això no suposi costos addicionals.

La dita clàusula també podrà ser d'aplicació a les propostes de modificació de determinats elements dels serveis, a fi d'ajustar-se a les normatives de les Companyies corresponents.

El present article serà d'aplicació a criteri del Director de les obres.

2.24. Altres Unitats no especificades en aquest Plec

Qualsevol material o unitat d'obra no específicament referenciada en aquest Plec de Condicions Generals haurà d'acomplir les condicions assenyalades al Plec de Condicions Particulars i en el seu defecte, complirà el que prescriu la normativa vigent.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 74 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



3. UNITATS D'OBRA DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA I ENLLUMENAT PÚBLIC.

3.1. Condicions Generals

A més de les Condicions Tècniques contingudes al present Plec, seran d'aplicació les generals, especificades als següents documents:

- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió (Decret 24.3/1973, de 20 de Setembre).
- Instruccions Complementàries al Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió, i Fulls d'Interpretació, publicats pel "Ministerio de Industria".
- Reglament de Verificacions Elèctriques i Regularitat al Subministrament d'Energia (Decret del 12 de Maig del 1.954).
- Reglament Tècnic de Línies Elèctriques Aèries d'Alta Tensió (Decret 3151/68 de 28 de Novembre).
- Reglaments sobre instal·lacions i funcionament de Centrals Elèctriques i Estacions Transformadores, aprovats per ordre de 23 de Febrer del 1.949.
- Normes Tecnològiques de l'Edificació (N.T.E.), del "Ministerio de la Vivienda".
- Normes i Instruccions del "Ministerio de la Vivienda", sobre Enllumenat Urbà.
- Normes UNE declarades d'obligat compliment.
- Les recomanacions d'"U.N.E.S.A".
- Recomanacions Internacionals sobre Enllumenat de les Vies Públiques, publicat pel "Ministerio de Obras Públicas".

Seràn també d'obligat compliment les Normes i Costums particulars de la Companyia Subministradora, així com la legislació que substitueixi, modifiqui o completi les esmentades disposicions, i també la nova legislació aplicable que es promulgui amb anterioritat a la Contractació de la present Obra.

El contractista s'obliga a mantenir amb l'Empresa subministradora el contacte necessari, per mitjà del Tècnic Encarregat, per tal d'evitar criteris diferents i posteriors complicacions.

Permisos, llicències i dictàmens

El Contractista haurà d'obtenir els permisos, visats, llicències i dictàmens necessaris per a l'execució i posta en servei de les obres, i haurà d'abonar tots els càrrecs, taxes i impostos, que es derivin de llur obtenció i del visat del Projecte d'Enllumenat Públic, pel Col·legi Professional corresponent.

El contractista també haurà d'abonar totes les despeses necessàries per a l'obtenció de l'Aprovació Prèvia de Projecte i l'Autorització de Posta en Servei, per part de la Del·legació Provincial d'Indústria.

Materials

Tots els materials utilitzats, fins i tot els no relacionats en aquest Plec, hauran de ser de primera qualitat.

Documentació Prèvia a l'inici de les obres elèctriques

Un cop adjudicada l'obra definitivament, i abans de la instal·lació, el Contractista presentarà al Tècnic Encarregat els catàlegs, cartes, mostres, certificats de garantia, de "colada", etc. dels materials que s'han d'utilitzar a l'obra.

Abans d'instal·lar qualsevol material, caldrà presentar:

- Bàculs i columnes

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 75 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martinez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Certificats i plànols amb totes les característiques del suport (mides, gruixos, tipus d'acer, característiques del galvanitzat, etc.), que figurin en aquest plec de Condicions, Plànols i altra documentació d'aquest Projecte. Certificat de "colada".

- Luminàries

Certificats i catàlegs amb dimensions i característiques de tots els elements que componen la luminària, i més concretament del reflector.

Corbes fotomètriques

- Llums

Certificats i catàlegs amb les característiques més importants, concretament mides, vida mitja i flux luminós.

- Equip d'encesa

Certificats i catàlegs amb les característiques tècniques pròpies.

- Cables

Protocol d'assaig dels cables a emprar, signat pel fabricant.

- Tubs i canalitzacions

Catàlegs del fabricant amb els tipus de materials, gruixos i resistència.

La totalitat dels documents que s'entreguin hauran d'anar identificats pel fabricant, instal·lador o persona qualificada, amb menció expressa de l'obra on van destinats.

No es podran emprar materials sense que prèviament hagin estat acceptats per la Direcció de l'Obra. Aquest control previ no constitueix recepció definitiva i, per tant, els materials poden ser rebutjats per la Direcció de l'Obra, àdhuc després de ser col·locats, si no acomplissin les condicions exigides en aquest Plec de Condicions, podent ser reemplaçats per d'altres que compleixin les esmentades qualitats.

Els materials rebutjats per la Direcció de l'Obra, si fossin replegats o col·locats, hauran de ser retirats pel Contractista immediatament i en llur totalitat. De no complir-se aquesta condició, la Direcció de l'Obra podrà manar retirar-los, pel mitjà que cregui oportú, per compte de la Contracta.

Tots els materials i elements estaran en perfecte estat de conservació i ús i es rebutjaran aquells que estiguin avariats, amb defectes o deteriorats.

Els materials o elements a emprar, les característiques particulars dels quals no s'especifiquin expressament en aquest Plec de Condicions, seran del tipus i qualitat que s'utilitzen normalment per l'Empresa Subministradora d'electricitat, i previ el vist i plau del Director de l'Obra.

Reconeixements i assaigs

Quan el Director de l'Obra ho cregui oportú, podrà manar i encarregar l'anàlisi, assaig o comprovació dels materials, elements o instal·lacions, bé sigui a la fàbrica d'origen, als laboratoris oficials o a la mateixa obra, segons cregui més adient, malgrat que no hi siguin indicats en aquest Plec.

En cas de discrepància, els assaigs o proves s'efectuaran al Laboratori Oficial, que la Direcció de l'Obra designi.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 76 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Les despeses ocasionades per aquestes proves i llur comprovació seran a compte de la Contracta.

Personal

La Contracta tindrà, en tot moment, un encarregat capacitat al front de l'obra, mentre es realitzin els treballs, el qual rebrà, acomplirà i trametrà les ordres que li doni el Director.

També hi haurà sempre a l'obra el nombre i classe d'operaris que facin falta per al volum i naturalesa dels treballs que l'hagin de realitzar, els quals seran de reconeguda aptitud i experimentats en l'ofici.

Quan la Direcció de l'Obra ho cregui convenient, podrà manar que un Tècnic titulat, de la categoria oportuna, representi al Contractista, en part o en totes les qüestions de l'obra

Així mateix, si ho creu necessari la Direcció de l'obra, es podrà comptar amb un vigilant, depenent directament d'ella, amb totes les facilitats per part del Contractista, per a que pugui acomplir amb la missió encomanada.

En tots els casos, el Contractista abonarà la totalitat de les despeses que això origini.

Execució de les obres

El muntatge d'elements i la realització de les obres s'efectuarà amb estreta subjecció al present Projecte, a les Normes i Disposicions oficials que li siguin d'aplicació, i a les ordres que doni el Director de l'Obra.

Aquestes operacions s'efectuaran amb els mitjans auxiliars necessaris i mà d'obra especialitzada i segons el bon art de cada ofici, de manera que, a més del bon funcionament, presentin bon aspecte i quedin perfectament acabades i en òptimes condicions de durada i conservació.

Per a que els plànols siguin vàlids per a l'obra, caldrà que figurei la nota següent: "Autoritzat per a construir", al costat de la data i la signatura del Director de l'Obra.

Obres accessòries

Es consideraran obres accessòries aquelles que no figurin a la redacció del Projecte, les quals, de presentar-se, s'efectuaran d'acord amb els Projectes Parcial que es redactin durant l'execució de les obres i quedaran subjectes a les mateixes condicions per les que es regeixen les que figuren a la Contracta.

Interpretació i desenvolupament del Projecte.

El Director de l'obra interpretarà el Projecte i donarà les ordres per al seu desenvolupament, marxa i disposició de les obres, així com les modificacions que estimi oportunes, sempre que no alterin fonamentalment el Projecte o classe de treballs i materials consignats al mateix.

El Contractista no podrà introduir cap tipus de modificació sense l'autorització escrita del Director.

Si alguna part de l'obra o classe de materials, no quedés suficientment especificada, presentés dubtes, resultés alguna contradicció als documents del present Projecte o pogués suggerir-se alguna solució més avantatjosa durant la marxa de les obres, la Contracta ho posarà immediatament en coneixement de la Direcció de l'obra per escrit, i s'abstindrà d'instal·lar els materials o executar l'obra en qüestió, fins a rebre l'aclariment o resolució de la Direcció.

Millores i modificacions del Projecte.

Només es consideraran com a millores i modificacions del Projecte aquelles que hagin estat ordenades expressament, per escrit, per la Direcció de l'obra, i de les que s'hagi convingut el preu abans de procedir a llur execució.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 77 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Mitjans i obres auxiliars.

Estan inclosos a la Contracta la utilització de tots els mitjans, materials, mà d'obra, i la construcció de les obres auxiliars que siguin necessàries per a la bona execució i conservació de totes les obres objectes d'aquest Projecte. També s'inclourà tot el que sigui necessari per tal de garantir la seguretat de les esmentades obres, com són: eines, aparells, maquinària, vehicles, grues, bastides, cintres, apuntalaments, desguassos, proteccions per tal d'evitar l'entrada d'aigües superficials a les excavacions, desviament o taponament de canals i brolladors, extraccions d'aigua, esgotaments a les excavacions, avisos i senyals de perill durant el dia i la nit, establiment de passos provisionals, baixades de conduccions d'aigua, electricitat i altres serveis que apareguin a les excavacions, etc.

3.2. Condicions del Materials

Tubs, canalitzacions de cables soterrats

Aquests tubs podran ser rígids o corrugats flexibles, de Clorur de Polivinil. Estancs i estables fins a una temperatura de seixanta graus centígrads (60°C). Alhora, seran no propagadors de la flama i tindran un grau de protecció set (7), contra danys mecànics.

Columnes

Les columnes seran tronco còniques, de les dimensions especificades als plànols i construïdes en planxa d'acer, a partir d'un cercol laminat de resistència per tracció de trenta-set quilograms per mil·límetre quadrat (37 Kg/mm²), o superior, classe St 37.

El tronc de con s'obindrà en premsa hidràulica i anirà soldat, seguint una generatriu, realitzant-se l'esmentada soldadura amb elèctrode continu en atmosfera controlada.

No s'admetran soldadures transversals, llevat en aquells que s'autoritzi un canvi de gruix a la planxa d'acer, utilitzada o diferents trams de la columna.

A l'extrem inferior se soldarà la placa d'ancoratge, de les dimensions especificades als plànols, i dotada d'un cercol exterior de reforçament i carteles de recolzament.

Per al seu ancoratge a la fonamentació es disposaran els pernns, construïts en acer d'alta resistència a la tracció, cargolant l'extrem superior amb rosca d'una entrada i doblegant el ganxo inferior, per quedar millor agafada a la massa de formigó.

Els pernns d'ancoratge seran de la forma i dimensions indicades als Plànols, d'acer F.111. UNE 36.011.

Les columnes es lliuraran amb els pernns que s'indiquen als plànols, amb dues felles per pern i arandeles.

Les obertures de les portes, indicades als plànols, presentaran llurs cantons arrodonits, i aniran previstos d'un emmarcament de passamà de ferro de trenta per tres mil·límetres (30 x 3 mm.), soldat a la vora de les mateixes. Aniran previstes de portelles en planxa d'acer, que tindrà dispositius de subjecció i pany. Per tal de protegir-les contra la possible entrada d'aigua a l'interior del bàcul, la part

Superior de l'emmarcament de les portelles de registre portarà soldada una visera. La porta anirà unida a la columna per una cadenet a galvanitzada.

Junt a una de les portes es disposarà. en un lloc accessible a l'interior de la columna i soldat a ella, un angular amb un orifici per a la subjecció del cable de terra. Es preveurà un passamà d'un mínim de quatre mil·límetres (4 mm.) de gruix, per a subjectar-hi la caixa i tauler de connexions.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 78 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Les columnes es lliuraran galvanitzades en tota la longitud, mitjançant immersió en bany calent. El bany de galvanitzat ha de contenir un mínim de noranta-vuit i mig per cent (98,5%) de zenc pur en pes, havent d'obtenir-se un dipòsit mínim de sis-cents grams per metre quadrat (600 gr./m2.), sobre la superfície de la columna. Tal característica i les d'adherència, continuïtat i aspecte superficial s'adaptaran al que estableix la Norma UNE 37.501.

La superfície exterior de la columna no presentarà taques, ratlles, ni abonyegament, i les soldadures es poliran degudament per tal d'aconseguir un acabat exterior de bona aparença i regularitat.

Les columnes i bàculs s'enumeraran amb quatre xifres, a definir per la Direcció de l'obra, mitjançant pintura indeleble a la part frontal dels mateixos.

Basaments de les columnes

Les dimensions dels basaments, per als diferents tipus de columnes, venen indicades als Plànols.

L'excavació es realitzarà de manera que les parets quedin verticals i el fons de la mateixa pla, evitant en aquesta les arestes arrodonides.

El fonament s'efectuarà amb formigó de resistència H-250, en el qual s'encasten els pernys d'ancoratge, situant-los mitjançant plantilla, de manera que la seva col·locació resulti vertical i que sobresurti la longitud suficient per tal d'assegurar l'entrada completa de les femelles de subjecció i llurs arandelles.

A l'interior de la foneria s'embeurà un colze de tub de PVC, de diàmetre cent vint-i-cinc metres (0,125 m) , per a permetre l'accés a l'interior de la columna. Els extrems d'aquest tub hauran de tenir les vores polides i que no tallin.

Lluminàries

Les lluminàries seran pròpies de l'enllumenat Públic, preparades per anar, indistintament a bàcul i columna, tancades i amb capacitat per a posar-hi l'equip elèctric de doble encesa.

El grau de protecció serà IP 545, classe I.

Les lluminàries seran de tipus tancades, en metacrilat injectat, amb junta de doble estanqueïtat en elastòmer de silicones, anti-adherent, resistent a l'envelliment i als raigs ultraviolats, conservant llurs propietats des de setanta graus centígrads (70°C), fins als dos-cents cinquanta (250°C).

Portaran filtre de carbó actiu.

El cablatge del bloc d'alimentació es farà amb conductors d'alta temperatura i protegits per una beina de fibra de vidre amb silicones.

El capot podrà ser de:

- Polipropilè injectat, estabilitzat davant els raigs ultraviolats, de densitat de nou-cents cinc grams per decímetre cúbic (0,905 Kg/dm3.) i una resistència al calor en exposició contínua de cent trenta-cinc graus centígrads (135°C).

- Foneria injectada d'aleació d'alumini, pintada amb pintura electrostàtica, polimeritzada a alta temperatura.

L'òptica serà en alumini, refinat, embotit, tractat per oxidació anòdica.

Hauran de tenir una puresa de noranta-nou amb vuitanta-cinc per cent (99,85%).

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 79 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



El gruix mínim del reflector serà d'un mil·límetre i dues dècimes de mil·límetre (1,2 mm.). El gruix mínim de la capa anòdica serà de quatre (4) micres.

Totes Les fixacions, cargolaria, pestells, etc., seran en material inoxidable.

Les característiques fotomètriques de les lluminàries hauran de garantir els resultats previstos al Projecte quant a nivells i uniformitats. Les mides de les lluminàries no seran mai inferiors a les que figuren als plànols.

- Luminària esfèrica; les lluminàries de tipus esfèric tindran el globus difusor en polietilè d'alta densitat, opal resistent a l'impacte (IP 9) i a l'envelliment per acció de la radiació ultraviolada.

La base portaglobus serà de foneria d'alumini, prevista per allotjar l'equip d'encès en alt factor, el portallànties i la xapa reflectora.

Totes les parts metàl·liques seran inoxidables.

Les característiques fotomètriques de les lluminàries hauran de garantir els resultats previstos al Projecte quant a nivells i uniformitats. Les mides de les lluminàries no seran mai inferiors a les que figuren als plànols.

Proteccions

A més de la protecció de cada punt de llum amb fusibles, s'instal·larà una pica de terra a cada punt de llum i quadre. Unint totes les piques es disposarà una presa de terra, formada per cable de coure nu de trenta-cinc mil·límetres quadrats (35 mm2.) de secció. Aquest cable anirà soterrat directament a terra, és a dir, fora de les canalitzacions elèctriques, i a cinquanta centímetres (0,50 m.) de profunditat, com a mínim.

Totes les unions es faran amb soldadura al·luminotèrmica d'alta temperatura de fusió.

La unió a la columna serà mitjançant terminal de pressió, cargol, roseta i femella de material inoxidable. No hi haurà cap unió entremig de dos (2) punts de llum.

A mes de la posta a terra de les masses, es preveuran dispositius de tall per intensitat de defecte.

S'utilitzaran interruptors diferencials la sensibilitat dels quals vindrà donada pel valor obtingut de la resistència a terra de les masses.

La instal·lació de tots els elements a l'interior de la lluminària, així com la resta a la columna, fa que tota l'operació sigui inaccessible i que es precisin les eines especials per a llur manipulació.

Taulers de connexió a columnes

S'entén per tauler de connexió a columnes el suport i elements de protecció que s'instal·laran a cada columna.

El tauler serà de material aïllant, no propagador de la flama i no higroscòpic. Serà d'un gruix no interior a cinc mil·límetres (0,005 m), i disposarà dels borns polits i no tallants.

Cada tauler disposarà, com a mínim, de:

- Placa base.
- Curts circuits unipolars amb els corresponents cartutxos fusibles, en nombre igual als cables que pugin fins la lluminària.
- Borns unipolars amb capacitat suficient per a les seccions dels cables d'alimentació.



Tots els elements de la placa estaran aïllats elèctricament dels elements metàl·lics de la columna. La cargolaria serà de material inoxidable. El tauler s'instal·larà dins d'una caixa de material plàstic, a l'interior de la columna.

Cables

Els cables que s'empraran per a l'enllumenat públic seran de coure electrolític d'1/56 mm² de resistència específica, i de les seccions nominals que figuren als plànols.

Tots els conductors que s'utilitzin seran unipolars a les seccions, iguals o superiors a setze mil·límetres quadrats (16 mm²). La tensió nominal de funcionament serà de mil volts (1.000 V) i la tensió de prova de quatre mil volts (4.000 V.).

Els cables d'enllumenat enterrats seran armats i amb coberta i un aïllament de Policlorur de Vinil (PVC) Designació UNE VFV 0,6/1 Kv.

L'armadura serà d'acer galvanitzat als cables tetrapolars, i de material amagnètic (alumini) a la resta.

La resistència màxima a vint graus centígrads (20°C.) haurà d'acomplir amb els valors assenyalats per la Norma UNE 21.119.74.

La resistència d'aïllament haurà d'acomplir el que s'especifica al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió a l'apartat MIBT 017. Com a màxim serà de deu ohms (10 Ω) en cent metres (100 m.).

Els cables de connexió interior dels suports i caixes seran flexibles, amb aïllament i coberta de PVC, tensió nominal mil volts (1.000 V.), designació UNE WV 0,6/1 KV i de secció mínima de dos amb cinc mil·límetres quadrats (2,5 mm²).

Els cables de distribució en b./t. seran d'alumini amb aïllament de Polietilè Reticulat (PRC), coberta de Policlorur de Vinil (PVC), i designació UNE WV 0,6/1 KV.

Les característiques físiques, mecàniques i elèctriques dels materials dels cables satisfaran el que indiquen les Normes UNE.

Els cables de Mitja Tensió seran d'alumini i també satisfaran les Normes UNE.

L'aïllament serà de polietilè reticulat amb un gruix mínim de sis amb vuit mil·límetres (6,8 mm.).

Existirà una pantalla sobre el conductor, que serà no metàl·lica i estarà formada per una cinta semiconductora, una capa extrusionada de mescla semiconductora o una combinació de les dues.

La pantalla sobre l'aïllament estarà formada per una part semiconductora, no metàl·lica, associada a una part metàl·lica.

La secció de la pantalla i la seva resistència elèctrica per metre (m.) de cable a vint graus centígrads (20°C.) serà de setze mil·límetres quadrats (16 mm²). Cu. i 1,16/Km. respectivament.

La coberta exterior estarà constituïda per una capa extrusionada de PVC. semiconductora, de resistivitat compresa entre mil cinc-cents i tres mil centímetres (1.500 i 3.000 cm.).

Tots els cables seran homologats per les Companyies Subministradores.

S'ha d'efectuar la identificació de les fases, tant a la distribució com als terminals, mitjançant cintes, anelles o fundes, d'acord amb els colors indicats per les Normes UNE, a saber; fase "R" color verd, Fase "S" color groc, Fase "T", color violeta, i neutre, color gris.

Conducció per a canalitzacions d'enllumenat, Baixa o Mitja Tensió.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 81 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Llevat de les entrades i sortides als punts de llum, on els cables recorren dins dels tubs, o bé a les cruïlles de calçada, els cables aniran en rases de seixanta centímetres (0,60 m.) de fondària i quaranta centímetres (0,40 m.) d'amplada.

Les parets de la rasa hauran de ser verticals i es procurarà que passi poc temps entre l'obertura i el replè de la mateixa, interrompent els treballs en cas de pluja o inundació.

Els cables podran anar directament enterrats o dins de tubs, segons s'especifica als plànols.

El cable se situarà amb cura sobre un llit de sorra, i es tancarà amb la quantitat suficient de sorra per a que, al col·locar la peça ceràmica de protecció, aquesta no arribi a tocar el cable.

Quan el cable vagi entubat, s'escollirà un diàmetre interior suficient per a que els cables es puguin passar sense cap dificultat. El tub anirà sobre un llit de sorra i no tindrà cap deformació ni forats. No hi haurà cap unió entre tubs. Dins de cada tub no hi passarà més que una sola línia.

L'estesa del cable s'efectuarà de manera que aquest no sofreixi tensions mecàniques, dobles excessius o sigui arrossegat de forma que la coberta pogués esqueixar-se. Els treballs d'estesa es detindran si la temperatura ambient és inferior als zero graus centígrads (0°C.).

El volum de rasa que resti es farcirà amb productes que provenguin de la mateixa excavació, sempre que llur densitat mínima al proctor normal sigui de mil quatre-cents cinquanta grams (1,450 Kg) i no contingui elements majors de deu centímetres (0,10 m.) de diàmetre, en quantitat superior al cinc per cent (5 %).

El replè es realitzarà per capes de vint centímetres (0,20 m.) que hauran de cobrir l'amplada total de la rasa i es compactaran fins a aconseguir una capacitat del noranta-cinc per cent (95%) del proctor normal abans de procedir al replè de la capa successiva.

A una fondària aproximada de vint centímetres (0,20 m.) es col·locarà una malla de senyalització de material plàstic, de les característiques indicades als plànols.

Als encreuaments de calçada es col·locaran tants conductes com línies elèctriques existeixin, més un de reserva, que aniran protegits amb formigó, segons especificacions dels plànols.

Entroncaments i derivacions

Els canvis de secció a les línies de distribució s'efectuaran a l'interior dels bàculs o columnes.

Les derivacions s'efectuaran sempre a l'interior de pericons i els entroncaments es fixaran mitjançant ancoratges i de manera ordenada, a la paret interior del pericó.

Els entroncaments i connexions es realitzaran amb la major cura, per tal que, tant mecànica com elèctricament, responguin a iguals condicions de seguretat que la resta de la línia.

A l'hora de preparar els diferents conductors per a l'entroncament o connexió, es deixarà l'aïllant precís, segons el cas, i la part de conductor sense ell estarà neta i no tindrà cap tipus de material que impedeixi un bon contacte, no sent danyada per les eines ni pel tracte durant l'operació. Els entroncaments i derivacions es realitzaran mitjançant terminals o manegots a pressió, i situant el conjunt a l'interior de botelles que, posteriorment, s'ompliran amb resina epoxi per a aplicacions elèctriques.

La realització del conjunt anirà a càrrec de personal especialitzat. La confecció serà posant-hi cura i d'acord amb les normes usals d'aquesta tècnica.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 82 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Les característiques mecàniques i elèctriques de cada derivació no seran, en cap cas, inferiors a les del cable en aquell punt.

Equips

S'entendrà per equips d'encesa dels llums, les reactàncies limitadores de corrent de les mateixes (en cas de tubs de descàrrega) i els possibles dispositius que siguin necessaris als llums de vapor de sodi per a l'inici de la descàrrega. Seran del tipus intempèrie estancs.

El Subministrador de les lluminàries haurà d'efectuar les proves i assaigs que s'esmenten. Amb suficient antelació, advertirà a la Direcció de l'Obra de la data en que es vagin a realitzar, a fi que els seus tècnics estiguin presents. D'aquestes proves i assaigs es traurà el corresponent document, que el lliurarà a la Direcció de l'Obra per a la seva constància, podent rebutjar aquesta les partides si s'observen característiques deficientes en un percentatge del cinc per cent (5%) de les quantitats del mateix tipus.

3.4. Proves per a les Recepcions

Proves per a la recepció Provisional de les obres

Per a la recepció provisional de les Obres, una vegada acabades, la Direcció Facultativa de les obres procedirà, en presència dels Representants del Contractista, a efectuar els reconeixements i assaigs que es considerin necessaris per a comprovar que les obres han estat executades d'acord amb el Projecte, segons les ordres de la Direcció de l'Obra i les modificacions que hagin estat autoritzades. La Contracta haurà de portar els aparells necessaris per fer les medicions que més endavant s'expliquen.

No es rebrà cap instal·lació elèctrica que no hagi estat provada amb la seva tensió de servei normal, i demostrar el seu perfecte funcionament.

Previ a la recepció provisional de les Obres, el promotor haurà de tenir al seu poder tots els documents necessaris per a la immediata connexió de totes les instal·lacions. En particular:

- Carta de la companyia Subministradora acceptant els treballs efectuats per a ella.
- Butlletins de l'Instal·lador, segellats per la Delegació Provincial d'Indústria.
- Autorització de connexió per part de la Delegació Provincial d'Indústria.
- Tots els plànols, catàlegs i certificats que es relacionen a l'apartat 4.1. Reconeixement de les obres

Abans del reconeixement de les Obres, el Contractista retirarà de les mateixes, fins a deixar-les completament netes i aclarides, tots els materials sobrants, restes, embalatges, bobines de cables, mitjans auxiliars, terres sobrants de les excavacions i replens, escombraries, etc.

Es comprovarà que els materials coincideixen amb els admesos pel Tècnic Encarregat en el control previ, que corresponen amb les mostres que ja tenia i que no estan deteriorats en llur aspecte o funcionament. Igualment, es comprovarà que la construcció de les obres de fàbrica, la realització de les obres de terra i el muntatge de totes les instal·lacions elèctriques han estat executades de forma correcta i acabades i rematades completament.

En particular, es crida l'atenció sobre la verificació dels següents punts:

- Seccions i tipus dels conductors i cables utilitzats.
- Alineació dels punts de llum
- Forma d'execució dels terminals, entroncaments, derivacions i connexions en general.

Tipus, tensió i intensitat nominals i funcionament de fermes i paviments afectats.

- Geometria de les obres de fàbrica dels centres de transformació.
- Estat dels revestiments, pintures i paviments dels centres de transformació i absència d'esquerdes, humitats i penetracions d'aigua.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 83 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martinez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



-Un cop efectuat aquest reconeixement i d'acord amb les conclusions contingudes, es procedirà a realitzar amb les instal·lacions elèctriques els assaigs que s'indiquen als Articles següents:

Assaig de la Xarxa d'Alta Tensió

Es realitzaran, successivament, els següents assaigs:

- 1.- Es mesurarà la resistència de l'aïllament entre conductors i entre aquest i el terra.
- 2.- Es procedirà a la posta en tensió de la xarxa, a ser possible aplicant la tensió de forma creixent fins arribar a la normal de servei i, en cas contrari, es donarà tensió de cop, tancant l'interruptor corresponent.
- 3.- S'acoblarà la xarxa de manera normal als sistemes exteriors de l'Empresa Subministradora, deixant-la en servei i en marxa industrial durant setanta-dues (72) hores, com a mínim.
- 4.- Es mesurarà de nou la resistència d'aïllament.

La resistència d'aïllament en ohms no serà inferior a mil per U (1.000 x U), sent U la tensió de servei en volts (V). La posta en tensió i el manteniment en servei de la xarxa d'alta tensió no ha de provocar el funcionament dels aparells de protecció, si estan correctament calibrats i regulats, ni el falliment de l'aïllament dels cables i de llurs caixes terminals.

A la vista del resultat dels assaigs que es vagin realitzant, es decidirà la conveniència o no de portar a terme els successius.

Assaigs de les instal·lacions elèctriques dels centres de transformació i repartiment. Es realitzaran els següents assaigs:

- Es mesuraran les distàncies entre els elements de diferents polaritats sotmesos a tensió, i entre aquests i les parts que no estan en tensió, per comprovar que aconsegueixen el que disposa l'Article 8 del Reglament d'Estacions Transformadores.
- Es mesurarà la resistència d'aïllament respecte terra de les parts actives de la instal·lació, que no haurà de ser inferior a mil per U (1.000 x U) ohms, sent U la tensió de servei en volts (V).
- Es mesurarà la resistència de pas a terra dels sistemes de posta a terra, tant dels corresponents a les parts metàl·liques no sotmeses a tensió, com als neutres dels transformadors, havent d'acomplir el que s'indica als vigents reglaments.

Tots aquests assaigs han d'efectuar-se amb resultats satisfactoris, abans de sotmetre la instal·lació a la seva tensió de servei normal.

Assaig de les instal·lacions d'enllumenat públic.

- Caiguda de tensió:

Amb tots els punts de llum connectats es mesurarà la tensió a l'escomesa del centre de comandament i als caps dels diversos ramals. La caiguda de tensió, a cada ramal, no serà superior al tres per cent (3%) de l'existent al centre de comandament si en aquest abasta el seu valor nominal.

- Aïllament:

L'assaig d'aïllament es realitzarà per a cadascun dels conductors adjunts al neutre, posat a terra o entre conductors actius aïllats. La mesura d'aïllament s'efectuarà segons allò indicat a l'Article del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió corresponent.

- Proteccions:

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 84 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martinez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Es comprovarà que la intensitat nominal dels diferents fusibles sigui igual o inferior al valor de la intensitat màxima de servei del conductor protegit.

- Línia de terres:

Es mesurarà la resistència a terra en cada punt, que no haurà de ser superior a deu ohms (10).

Equilibri entre fases

Es mesuraran les intensitats a cadascuna de les fases, havent d'existir el màxim equilibri entre elles.

Identificació de fases

S'ha de comprovar que al Quadre de comandament i a tots aquells als quals es realitzen connexions, els conductors de les diverses fases i el neutre, si n'hi ha, siguin fàcilment identificables per llur color.

Il·luminació

Es comprovarà amb luxòmetre que els resultats obtinguts siguin iguals o superiors als previstos al Projecte.

Proves de la recepció definitiva de les Obres

Abans de procedir a la recepció definitiva de les obres mateixes i la Direcció de l'Obra podrà fer qualsevol de les proves esmentades per la recepció provisional.

4. UNITATS D'OBRA DE XARXA TELEFÒNICA I ALTRES SERVEIS

4.1. Disposicions Aplicables

A més de totes les disposicions generals d'obligat compliment, seran d'especial aplicació les normatives de les companyies subministradores de gas a les obres corresponents a serveis de gas i les "Normes de la Compañía Telefónica Nacional de España", per a les Obres de canalitzacions telefòniques.

Serán també d'aplicació els acords signats amb les companyies Subministradores i la Compañía Telefónica Nacional de España.

4.2. Materials

Tots els materials compliran les especificacions de les Normatives i Instruccions d'obligat compliment.

Aquells materials que siguin específics de canalitzacions telefòniques, seran subministrats per la "Compañía Telefónica Nacional de España".

Els materials compresos en aquesta qualificació seran:

- Tubs de PVC de cent deu mil·límetres (110 mm.) de diàmetre exterior i d'un amb dos mil·límetres (1,2 mm.) de gruix.

- Cobertes i tapes per a cambres.

- No seran subministrats els tubs de PVC, de diàmetre seixanta-tres (d 63) i les cobertes i tapes per a tronets dels tipus M, H, D, S i F.



Els materials específics de xarxes de gas (obra mecànica) seran subministrats o no per la companyia corresponent, d'acord amb els convenis signats.

4.3. Execució de Rases per a conduccions telefòniques

Les excavacions de rases i emplaçaments de les cambres, s'efectuaran ajustant-se a les dimensions expressades als plànols, llevat disposició en contra per part del Facultatiu Director de les Obres, si ho considera necessari.

Les rases s'excavaràn en sentit ascendent per a facilitar la sortida de les aigües. Al realitzar la rasa es farà un acurat anivellament del fons, donant-li un lleuger pendent cap a les cambres per tal d'evitar punts baixos a la canalització que facilitin l'acumulació de residus. Un cop realitzada la rasa, col·locades les canonades i abocat el formigó que les recobreix, es procedeix al seu replè per tongades de trenta centímetres (0,30 m.), regant i compactant sobre cada una d'elles, per a aconseguir un grau de compactació equiparable al terreny circumdant.

4.4. Col·locació de Canonades i Formigonat de les Canalitzacions Telefòniques.

Un cop anivellada la rasa, se li abocarà una capa de formigó de vuit centímetres (0,08 m.) i sobre aquesta, es col·locarà la primera capa de tubs, subjectant-los amb un suport distanciadore cada setanta centímetres (0,70 m.). Col·locada aquesta capa, s'abocarà el formigó dintre fins a cobrir tres centímetres (0,03 m.), col·locant llavors la segona capa. L'operació es repetirà tantes vegades com capes de tubs tingui la canalització, fins escampar sobre l'última una protecció de vuit centímetres (0,08 m.) de formigó.

Tot seguint es reomplirà la rasa amb terra. La unió dels tubs de PVC es realitzarà acoblant l'extrem recte d'un d'ells amb l'extrem de la copa de l'altre i encolant-los amb un adhesiu, a base de dissolució de PVC, en solvent orgànic volàtil.

Els àrids a utilitzar al formigó no han de superar un format de vint-i-cinc mil·límetres (0,025 m.) en un vuitanta-cinc per cent (85%), tolerant-se en el quinze per cent (15%) restant fins a una dimensió de trenta mil·límetres (0,030 m.).

Per a la prova dels conductes, es passarà a través d'ells un cilindre de deu centímetres (0,10 m.) de longitud i del diàmetre corresponent segons la Normativa de la C.T.N.E.

4.5. Separació entre Canalitzacions telefòniques i altres serveis

Paral·lelismes

S'observarà una separació mínima de vint-i-cinc centímetres (0,025 m.) amb línies de baixa tensió, referides aquestes mesures als dos punts més propers entre el cable d'energia i el parament exterior del bloc de formigó que protegeix els conductes de la canalització telefònica.

Pel que fa a l'aigua i al clavegueram, les distàncies mínimes entre llurs punts més propers seran de trenta centímetres (0,30 m.).

Quant al gas, es tractarà d'evitar aquest paral·lelisme que, si es ineludible, es mantindrà a igual distància que les conduccions d'aigua, procurant que la seva posició sigui més alta que la de la conducció telefònica.

En cap cas podran anar superposades la canalització telefònica i la d'un altre servei qualsevol, en trams superiors a un metre de longitud (1,00 m.).

Encreuaments

Els encreuaments amb altres serveis compliran les següents condicions:

Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788
Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18
Pàgina 86 de 190

SIGNATURES

1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30
2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49



Aigua, gas, electricitat i clavegueram, guardaran una distància entre punts més propers d'ambdues conduccions de trenta centímetres (0,30 m.) com a mínim.

Es procurarà que el clavegueram i l'aigua passin inferiors a la canalització telefònica, mentre que el gas haurà d'encreuar superior a ella.

Als punts d'encreuament no coincidirà cap confluència ni junta de canalització.

4.6. Mesurament i Abonament de les Obres

Les cambres de registre i tronetes, tant de gas com de telefonia, es mesuraran i pagaran per unitats totalment acabades. El preu unitari inclou tots els materials i les operacions necessàries pel correcte acabat de l'obra, exceptuant els materials que, d'acord amb els convenis existents, han de subministrar les Companyies, el preu unitari dels quals solament inclou la seva col·locació o instal·lació, i el transport. Així mateix, l'esmentat preu, inclourà el cable guia per al galibat.

Els preus unitaris inclouen també els possibles excessos per entrada i connexions.

Les conduccions telefòniques i de gas es mesuraran i abonaran per metres lineals de conducció acabada. Els preus unitaris inclouran les excavacions de les rases, els replens de terrenys, terres o formigó (canalitzacions telefòniques) i tots els materials i les operacions necessàries pel correcte acabat de la unitat, llevat els materials que d'acord amb els convenis existents, han de subministrar les Companyies.

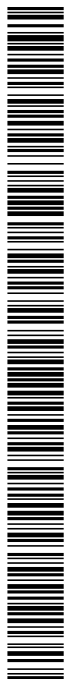
Xavier Gonzalez Ferreri
Arquitecte Tècnic Col. N° 10631
CASTELLDEFELS, març de 2023

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 87 de 190	SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49	



4. ESTUDI BÀSIC SEGURETAT I SALUT

Ref. 246-22: Projecte de Reurbanització del carrer d'Armengol (Tram comprès entre el carrer Gran i l'avinguda del Secretari Canal)
SANT VIVENÇ DE CASTELLET (BARCELONA)



1 DADES DE L'OBRA

- 1.1 Tipus d'obra
- 1.2 Emplaçament
- 1.3 Superfície d'actuació
- 1.4 Promotor

2 DADES TÈCNIQUES

- 2.1 Topografia
- 2.2 Descripció de les obres
- 2.3 Termini d'execució
- 2.4 Nombre de treballadors
- 2.5 Pressupost d'execució material de l'obra
- 2.6 Pressupost de l'estudi bàsic de seguretat i salut

3 COMPLIMENT DEL R.D. 1626/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

- 3.1 Introducció
- 3.2 Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra
- 3.4 Identificació dels riscos
- 3.4 Mesures de prevenció i protecció
- 3.5 Primers auxilis

4 CONDICIONS ESPECÍFIQUES DE L'OBRA

- 4.1 VERIFICACIONS I TREBALLS PREVIS
- 4.2 EXECUCIÓ DE L'OBRA
- 4.3 MAQUINÀRIA D'OBRA
- 4.4 PREVENCIÓ D'INCENDIS
- 4.5 DIVERSOS

5 NORMATIVA

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 89 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



1 DADES DE L'OBRA

1.1 Tipus d'obra

Aquest estudi bàsic de seguretat i salut es realitza per a determinar les necessitats per dur a terme les obres per la reurbanització del carrer d'Armengol, tram comprès entre el carrer Gran i l'avinguda del Secretari Canal, al terme municipal de Sant Vicenç de Castellet, situat a la comarca del Bages, a la província de Barcelona.

1.2 Emplaçament

El tram de carrer d'Armengol que es pretén arranjar té una longitud total de 214,00m des del carrer Gran fins a l'avinguda del Secretari Canal que es pretenc reurbanitzar. A aquest tram del carrer conflueixen el carrer del Berguedà, el carrer del Cardener i les escales que comuniquen el carrer d'Armengol amb l'avinguda del Secretari Canal.

Les voreres tenen un ample mig de 1,50mts amb una lleugera pendent de l'1% cap el vial. Únicament a l'alçada de la connexió de les escales que comuniquen el carrer d'Armengol amb l'avinguda del Secretari Canal, la vorera adopta mides superiors.

Actualment el vial té un únic sentit de circulació, i aparcament a un sol costat on existeix una zona de càrrega i descàrrega pel supermercat situat al núm. 26 i una plataforma-terrasa pel bar ubicat al núm. 24 del carrer d'Armengol.

1.3 Superfície d'actuació

La superfície de l'àmbit del present projecte és de 1.795,00m², grafiada en els plànols de projecte.

1.4 Promotor

Promotor : Ajuntament de Sant Vicenç de Castellet

2 DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT I DE LES OBRES

2.1 Topografia

El pendent longitudinal del carrer d'Armengol entre el carrer Gran fins passat el carrer del Berguedà és suau, d'un 2% aproximadament i a partir d'aquest punt fins el final del carrer a la confluència amb l'avinguda del Secretari Canal el pendent s'accentua fins arribar a un pendent del 12%.

El vial presenta un pendent transversal d'un 2% cap el costat on es troben les recollides d'aigües pluvials de tot el carrer d'Armengol.

2.2 Descripció de les obres

L'obra consistirà en la reurbanització del carrer d'Armengol, és a dir, tant voreres com vial en el tram assenyalat, a fi de donar continuïtat a les voreres ja existents i que comuniquen amb la zona d'actuació. En aquest sentit, l'ample del carrer d'Armengol és de 8,25mts preexistent i delimitat per edificis i caldrà realitzar l'actuació amb ajustaments raonables, que permetin donar compliment als objectius proposats. En aquest sentit, es preveu realitzar les voreres amb una amplada de 1,50mts, a fi de garantir un pas adequat i similar a la resta de voreres reurbanitzades de l'entorn, i poder disposar d'una zona d'estacionament, de reserva d'espai per a minusvàlids de 2,00mts, i poder mantenir la circulació amb un únic carril de 3,15mts d'ample com a mínim, tot i que donat que es planteja un via en plataforma única queda justificat l'ample mínim per pas de circulació en cas d'emergències, de fins a 3'50mts.

S'afegeix un nou pas de vianants al creuament amb el carrer del Berguedà per tal d'acabar disposant d'un a cada creuament amb els diferents carrers.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 90 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martinez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Així mateix es modifica el disseny de la vorera al creuament amb el carrer del Berguedà, on hi ha ara el pal aeri d'instal·lacions, que es suprimeix i es preveu la instal·lació soterrada al creuament del carrer, a fi de millorar la visibilitat i en conseqüència millorar la seguretat vial en l'àmbit d'actuació. A més es dona sol·lució a la continuïtat de la vorera entre l'avinguda del Secretari Canal i el carrer d'Armengol facilitant la comunicació entre ells.

L'actuació preveu també la connexió soterrada per sota vorera fins a la xarxa de clavegueram existent de tots els baixants pluvials que baixen per totes les façanes dels edificis.

A continuació es descriu quin és el procés i l'ordre constructiu que cal seguir per tal de dur a terme la reurbanització del carrer d'Armengol, voreres i vial:

- Desmuntatges.
 - Contempla la retirada de senyals de transit, així com el mobiliari urbà que afecti la zona d'actuació, transport i emmagatzematge per a posterior col·locació.
- Moviments de terres, excavacions i aportació de terres
 - Contempla els treballs manuals i mecànics consistents en repicar elements existents, excavació de rases, rebaix, càrrega i transport de terres i/o runes a abocador autoritzat.
- Xarxes d'instal·lacions
 - En quant a sanejament es preveu la modificació d'ubicació d'embornals per la modificació de la línia de vorada, i instal·lació de nous embornals per a recollida d'aigua abans del ressalt, així com la connexió dels baixants de pluvials actuals que discorren per les façanes per connectar amb la xarxa general existent.
 - En quant a instal·lació de gas, **aigua**, elèctrica i enllumenat no hi ha previsió d'actuació.
La interferència amb aquests serveis preveurà les distàncies mínimes reglades per garantir la seguretat.
- Pavimentació de vials i voreres
 - Vials. El projecte contempla la millora de l'asfalt a la totalitat del vial, pujant el seu nivell a cota de vorera per de realitzar la plataforma única a tot el carrer.
 - Vorada. Es contempla la formació de vorada amb peça de formigó TC-2 i rigola blanca de 20cm, per donar continuïtat a la vorera preexistent a tot el carrer. Tant mateix es contempla la col·locació de rigola gris de 30cm d'amplada a 2m de la vorera a fi de formar punt baix per recollida d'aigües pluvials del carrer.
 - Vorera. Es contempla l'arrancada del paviment existent i solera de formigó en les voreres de l'àmbit d'actuació. Col·locada la nova vorada i rigola, es realitzarà una nova solera i col·locació de panot de 4cm a l'estesa rejuntat amb beurada de ciment gris. S'utilitzarà el panot 20x20cm, de 9 pastilles. Inclòs es contempla la col·locació de les dues fileres més properes al vial amb peça tàctil 20x20cm multitopos per indicar una discontinuïtat en el paviment, i paviment de panot ratllat per indicar la direcció del pas de vianants.
- Senyalització i mobiliari
 - Senyalització horitzontal. Es contempla pintura antilliscant en passos de vianants, línia discontinua de 10cm de gruix, i marques homologades segons el dossier tècnic de seguretat viària del Servei Català de Transit.
 - Senyalització vertical. Es contempla desmuntatge de les senyals existents en zones d'afectació i recol·locació de senyals.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 91 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martinez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



2.3 Termini d'execució de les obres S'estableix un termini d'execució de les obres de 6 setmanes, sense afectar la circulació de vianants. Es preveu que la circulació de vehicles en el tram de vial a realitzar quedarà restringida.

2.4 Nombre de treballadors
Es preveu que l'obra tingui una mitjana de 8 treballadors, amb un màxim de 12 treballadors en moments puntuals durant l'obra.

2.5 Pressupost de l'execució material de l'obra

El pressupost d'execució per contracte (PEC) de l'obra és de **DOS-CENTS DINOU MIL TRES-CENTS DISSET EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS (219.317,81 €).**

2.6 Pressupost de l'estudi bàsic de seguretat

El cost de les mesures preventives de seguretat i de protecció de la salut dels treballadors restarà inclòs a les partides d'obra, en el capítol de seguretat i salut.

3 COMPLIMENT DEL R.D. 1626/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

3.1 INTRODUCCIÓ

3.2 PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

3.3 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

3.4 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

3.5 PRIMERS AUXILIS

3.1 INTRODUCCIÓ

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 92 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

3.2 PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

L'article 10 del R.D.1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

- a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars d'instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- e) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- f) La recollida dels materials perillosos utilitzats
- g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- h) L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- i) La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

Els principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

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

- a) Evitar riscos
- b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- c) Combatre els riscos a l'origen

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 93 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



- d) Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
- e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- h) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual i)
Donar les degudes instruccions als treballadors

2 L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines

3 L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic

4 L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

5 Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

3.3 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (Annex II del R.D.1627/1997)

- 1 Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 94 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martinez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



- 2 Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
- 3 Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- 4 Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

3.4 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

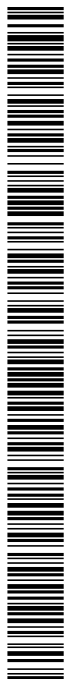
Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent. Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

3.4.1 MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

- Prohibició de circulació a tota la zona d'àmbit de treball.
- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents
- Els elements de les instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides

3.4.2 MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades



- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de davantals

3.4.3 MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. El tancament ha d'impedir que vehicles i persones alienes a l'obra puguin entrar. Es preveurà un pas peatonal per accés als habitatges.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- En el moment de la descàrrega d'un camió o en el moment que una càrrega sobrevoli un vial, s'adoptarà la precaució de tallar el trànsit, tant rodat com de vianants fins que la càrrega hagi sobrevolat tot el vial.
- Comprovació de solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- En el moment de descarregar un camió, quan la càrrega sobrevoli un espai públic es tallarà el trànsit de vehicles i vianants, col·locant-se dos treballadors de l'obra per tal d'evitar el pas d'aquests.

3.5 PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

Per la intervenció facultativa davant sinistres amb lesions personals, es recorrerà als següents Centres Assistencials:

CAP DE SANT VICENÇ DE CASTELLET
Carrer de Manresa, s/n, 08295 Sant Vicenç de Castellet,
Telèfon: 938335224

CENTRO DE SALUD SANT VICENÇ DE CASTELLET
Carrer Cardener, s/n, 08295 Sant Vicenç de Castellet
Telèfon: 938 331 732

HOSPITAL DE SANT JOAN DE DEU
C/ Dr. Joan, Carrer Alexandre Soler, 1-3, 08243 Manresa
Telèfon: 938 759 300

Amb independència de la prestació d'assistència en els centres abans indicats, i en funció de la proximitat dels altres centres no concertats en el moment de produir-se un accident, disposició absoluta per acudir a qualsevol altre centre que garantitzi una atenció ràpida i correcte al possible accidentat.



4.- CONDICIONS ESPECÍFIQUES DE L'OBRA

4.1- VERIFICACIONS I TREBALLS PREVIS

En aquest primer apartat es descriu una sèrie de treballs previs a l'inici de l'obra, tals com: Serveis afectats i instal·lacions auxiliars per a l'inici de l'obra, tant de salut i benestar dels treballadors (vestuaris, menjadors,.. etc) com de prevenció de zones de treball (lloc de ferralla etc.), que donada la seva ambigüitat, es descriuen en una sèrie de mesures de seguretat de caràcter general.

4.1.1 Instal·lacions alienes a l'obra

Es faran sol·licituds formals a les companyies i es realitzaran cales per localitzar possibles serveis existents en les zones on es realitzin excavacions en el terreny. Cal entendre per tals aquelles que existeixen prèviament a l'inici de l'obra:

- 1) Instal·lacions elèctriques aèries d'alta i mitja tensió.
- 2) Instal·lacions elèctriques aèries de baixa tensió.
- 3) Instal·lacions elèctriques subterrànies.
- 4) Instal·lacions de gas i oleoductes
- 5) Instal·lacions d'aigua i de sanejament

4.1.2 Instal·lacions elèctriques aèries d'alta i mitja tensió

Com a norma general, independentment de la tensió, cal mantenir una distància de seguretat de 5 m com a mínim.

En el cas de línies sobre carreteres, cal que sigui d'un mínim de 7 m (en projecció vertical).

En el cas de trànsit de maquinària de molta alçada, i quan no sigui possible l'elevació ni el canvi de l'emplaçament de la línia, caldrà posar obstacles que impedeixin el pas o bé que limitin l'alçada màxima de la seguretat de pas.

4.1.3 Instal·lacions elèctriques aèries de baixa tensió

En el cas de línies aèries de BT, si els conductors són pelats, les distàncies poden variar entre 1m i 3 m. No obstant, cal tenir en compte les feines a efectuar al seu voltant, per tal d'avaluar-ne no només la distància sinó també les mesures preventives a adoptar.

Cas que hi hagi maquinària als voltants, la distància aconsellable és de 3 m.

En el cas de línies sobre carreteres i camins d'obra, cal que sigui d'un mínim de 6 m. (en projecció vertical).

En el cas de trànsit de maquinària de molta alçada, tant si és pel seu braç com per la torre, i quan no siguin possibles l'elevació ni el canvi de l'emplaçament de la línia, caldrà posar obstacles que impedeixin el pas o bé limitin l'alçada màxima de la seguretat de pas.

4.1.4 Instal·lacions elèctriques subterrànies

En el cas de línies elèctriques subterrànies, és condició fonamental que la companyia subministradora indiqui clarament el recorregut i la profunditat. En qualsevol cas el Contractista haurà de demanar per escrit a les respectives companyies la informació disponible dins de l'àmbit de l'obra almenys 15 dies abans de començar qualsevol excavació, tret de cales de reconeixement. Addicionalment és aconsellable que el Contractista d'acord amb la Direcció Facultativa i amb la respectiva companyia realitzi cales de reconeixement per tal de constatar la ubicació de les línies. En el cas que no existeixin línies cal tenir una garantia total donada per la companyia de subministrament.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 97 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martinez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Un cop localitzada la línia, cal assenyalar-la de manera adient i fer els treballs d'aproximació amb la màxima precaució. Caldrà parar els treballs a una distància aproximada de 2 metres del traçat suposat, fins que no hi hagi la garantia corresponent i per escrit per part de la companyia propietària de la línia, indicant que no hi ha tensió.

Mesures preventives

- Respectar la distància de seguretat.
- Realitzar tant les feines d'aproximació com les de protecció o recobriments de conductors seguint les normes de seguretat subministrades per la companyia elèctrica, prèvia comprovació de desconnexió i mesures de seguretat que se'n deriven.
- En el cas que una màquina faci contacte amb una línia, tant si és aèria com subterrània, cal adoptar les mesures següents :
 - a. El maquinista no ha d'abandonar el lloc de conducció (ja que ell no corre perill d'electrocució) fins que la màquina estigui fora del radi d'acció energitzat. En el cas de que sigui impossible moure la màquina, el conductor ha de saltar el més lluny possible sense tocar mai el terra i la màquina al mateix temps, ja que quedaria electrocutat.
 - b. Acotar la zona per a impedir-hi l'accés a persones o altres màquines.
 - c. Provar d'enretirar la màquina fora de la zona perillosa.

4.1.5 Instal·lacions de gas i oleoductes

Podem considerar molt semblant el procediment per a les conduccions de gas:

Mesures preventives

Sol·licitar informació a la companyia subministradora sobre l'existència d'alguna conducció en la zona d'obra; en cas afirmatiu, que en subministri informació per escrit del traçat, amb indicació de la fondària, per a senyalitzar-la de manera adequada.

L'aproximació a la conducció esmentada es pot efectuar amb mitjans mecànics fins a 1,5 m.

En no tenir garantia de la situació exacta en el lloc indicat, cal que el treball sigui fet a mà a partir d'aquest punt fins que es localitzi visualment.

A partir d'aquest moment cal prendre les mesures de seguretat adequades al cas: revisions de la canonada per localitzar-hi possibles esquerdes o fuites i acotament d'una zona de seguretat no accessible a màquines o a operaris.

4.1.6 Instal·lacions d'aigua i sanejament

En el cas de canonades d'aigua de sanejament, cal indicar el mateix que a l'apartat anterior, i que encara que aquí no hi hagi els riscos afegits d'una possible electrocució o incendi, si que poden donar-se els d'intoxicació per emanacions.

Mesures preventives:

Cal extremar les precaucions en el cas d'obertura de pous morts en el quals pugui haver-hi emanacions de metà. Mai un home sol no hi ha de fer operacions d'observació o de neteja, cal establir un sistema de subjecció permanent i de vigilància dels treballs. Si es fan servir llums, han de ser estancs i de seguretat a BT. En el cas que hi hagi la certesa d'emanacions cal fer servir equips adequats de subministrament d'aire, autònoms o semiautònoms.



4.2- EXECUCIÓ DE L'OBRA

4.2.1 Seguretat en excavacions i talls oberts

Metodologia del procés constructiu

Les excavacions i els talls oberts són una de les parts de les obres d'urbanització i d'obra civil en general més susceptibles de comportar accidents. Sobretot pel principi tradicionalment estès de no prendre mesures de seguretat quan el terreny es manifesta com a estable.

En general la mesura de seguretat més important pel que fa a manipulació de materials i a consum d'hores de treball és l'estrebat dels pous, rases i talls oberts mitjançant elements de fusta, elements metàl·lics, palplanxes o, fins i tot, pantalles de formigó armat.

L'estrebat de rases i pous s'evidencia com a necessari quan el terreny és inestable, en aquests casos resulta indispensable per a executar correctament les obres i a tal efecte en l'estudi d'execució es preveuen les corresponents partides d'obra. D'altra banda, en molts casos, bé per la poca fondària dels pous i rases, bé per les bones característiques del terreny, els talls són aparentment estables i no resultaria necessari l'estrebat per a poder executar correctament les obres; no obstant per raons de seguretat pot ser absolutament necessari l'estrebat, per tant en el present estudi de seguretat també es preveuen partides d'estrebat de pous i rases, que són complementàries a les definides al projecte d'execució.

La necessitat i característiques de l'estrebat de pous i rases que són aparentment estables bé definida per la normativa NTC i també pot ésser calculada a través de fórmules d'estabilitat establertes per especialistes amb una àmplia acceptació mundial. En qualsevol cas, si ni el Contractista ni la Direcció Facultativa ni l'estudi d'Execució, aporten dades geotècniques i càlculs justificatius correctes de la necessitat i característiques de l'excavació es seguiran les indicacions prescrites en les Normes Tecnològiques de la Construcció.

Anàlisi de riscos

- Atrapada per terres, soterrament.
- Caiguda de pedres o de materials solts, etc.
- Caigudes des de punts alts (des de la vora de l'excavació).
- Atropellaments i cops produïts per la maquinària mòbil.
- Contactes elèctrics (directes o indirectes).
- Intoxicació o explosió (amb canalitzacions de gas, p.e).
- Talls i projeccions (en la utilització de la serra circular).
- Trauma sonor
- Caigudes d'objectes als peus.

Mesures preventives

A banda d'un estrebat correctament calculat i executat caldrà mantenir altres mides de seguretat no menys important pel que fa a evitar riscos innecessaris, a saber:

a. S'han de verificar els següents aspectes abans d'excavar:

- Les condicions del sòl.
- La proximitat dels edificis, instal·lacions de servei públic, de carreteres amb molt de trànsit i de qualsevol altra font de vibracions.
- Si el sòl ha estat alterat de cap manera
- La proximitat de rierols, de clavegueres antigues, de cables soterrats, etc..
- Localització de tots els serveis urbans mitjançant cales.
- Els equips d'apuntament, els equips de protecció personal, els rètols, barricades, maquinària, llums, etc.

b. Es protegiran totes les zones de pas que transcorrin al cantó de les rases, pous o excavacions en general, amb baranes sòlides a una distància no inferior d'un metre. Aquestes

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 99 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



baranes hauran d'estar il·luminades de forma efectiva durant els períodes de foscor, amb un llum vermell cada 15 metres, si són intermitents hauran de tenir una freqüència de 60 llampades per minut.

c. No es faran aplecs de material ni de terres a una distància del tall obert menor d'1,5 vegades la profunditat de la rasa o pou. A menys de que en el càlcul de l'estrebat s'hagi tingut en compte l'aplec de terres al cantó de la rasa o pou.

d. No hi ha d'haver maquinària pesada a menys de 5 metres del tall obert durant el temps en que hi hagin operaris treballant a dins de les rases no estrebades a tal efecte.

e. No entraran operaris dins de rases no estrebades on el càlcul no garanteixi que són estables.

Tampoc entraran en rases no estrebades quan hi hagi maquinària pesada a menys de 5 metres del tall obert.

f. Sempre hi haurà almenys un operari a fora dels talls oberts vigilant constantment les obres en disposició d'ajudar i de demanar auxili.

g. Davant de qualsevol variació de les característiques del terreny, aparició d'humitats o taques, aparició de serveis urbans, aparició de qualsevol indicatiu d'inestabilitat del terreny; tots els operaris sortiran immediatament de les rases, s'aturaran els treballs i es requerirà als tècnics responsables de seguretat i salut les corresponents indicacions i ordres abans de tornar a emprendre els treballs. En especial s'analitzaran amb detall les característiques dels talls després d'haver plogut.

h. S'establiran plans de revisió i manteniment adients de la maquinària, revisió de frens, llums, senyals acústiques. Hauran de tenir senyals acústiques per l'inici de la marxa enrera.

En general, de forma complementària, cal tenir present:

- Correcta execució de l'estrebat respecte als càlculs realitzats.
- Si varien les condicions de ventilació o si hi ha barreges inflamables, explosives o de gasos nocius.
- Si l'apuntament continua sent adequat a mida que avança l'obra.
- La manera d'entrar i sortir de l'excavació.
- Que els treballadors coneguin els procediments apropiats i segurs i que estiguin capacitats per a complir les verificacions adients.

*** Rases sense estrebar:**

Una rasa no s'estrebarà quan tingui una profunditat menor de 1,30 metres i sigui estable, a menys que la Direcció Facultativa o l'estudi d'Execució indiquin unes condicions més restrictives.

Tampoc s'estrebarà quan els càlculs d'estabilitat dels talls oberts, que han d'estar basats en dades reals i han de ser coherents amb mètodes acceptables, demostrin que no es necessari.

- En general, complementàriament, per a l'excavació d'una rasa sense estrebar-la es recomana:

a. Que l'angle que fan les parets de l'excavació amb l'horitzontal del terreny sigui igual o menor que els talussos indicats a l'informe geotècnic, o per defecte a l'indicat en les Normes Tecnològiques de la Construcció.

b. A l'entorn dels talls oberts no ha d'haver-hi elements o situacions que facin variar les condicions esmentades abans (maquinària d'obra, trànsit exterior, excavacions antigues filtracions, etc.).

c. Cal sanejar tots els trams per tal d'evitar esllavissades parcials.

*** Rases estrebades**

- Les seccions i les separacions de les fustes utilitzades han de complir, com a mínim, allò que s'indica a les Normes Tecnològiques de la Construcció. També s'han de complir les prescripcions de l'OSHA.

- Quan es faci una estrebada parcial ha de complir els requisits següents:

Ha de protegir la zona superior hi arribar, com a mínim, fins a la meitat de la paret. L'amplada ha de ser 1/3 de la calçada.



Es recomana que l'estrebada sobresurti uns 20 cm de la vora de la rasa perquè faci de sòcol i eviti la caiguda d'objectes i materials al fons.

Abans de començar cada jornada de feina cal revisar les estrebades.

Mesures generals de prevenció

a. Sempre que les obres es facin en zones habitades o hi hagi trànsit a prop, cal disposar a tot el llarg de la rasa i al cantó contrari on s'apleguin els productes de l'excavació, o a tots dos cantons si aquestes són retirades, tanques i passos col·locats a una distància no superior a 50 cm. L'amplada mínima dels passos ha de ser de 60 cm.

4.2.2 Pavimentació

Metodologia del procés constructiu

La pavimentació compren la millora de calçades i voreres, essent en aquest capítol les mesures de seguretat i salut a prendre les ja esmentades en els capítols d'excavació i maquinària, ressenyant únicament l'importància que té la correcta organització i senyalització dels treballs.

4.2.3 Instal·lacions Generals d'urbanització

Metodologia del procés constructiu

Les instal·lacions generals són:

- Drenatges.
- Xarxa de camins.
- Xarxa d'enllumenat públic.
- Fonts i regs.
- Altres serveis.

De forma complementària a les mides generals ja esmentades als capítols anteriors s'han de tenir en compte les següents:

Mesures preventives

1.- Drenatges.

- Es disposarà en obra dels mitjans necessaris de bombeig per enxiquir ràpidament qualsevol inundació que pugui produir-se.
- L'enllumenat a emprar serà de material antideflagrant.
- Es revisaran tots els estrebats a l'inici de la jornada.

També es comprovarà l'absència de vapors i de gasos, i en cas contrari es procedirà a la seva ventilació abans d'iniciar qualsevol feina.

2.- Xarxa d'enllumenat públic.

- Durant la fase de realització es realitzaran tots els treballs sense tensió a les línies, verificant-se aquesta circumstància amb un comprovador de tensió.
- Les eines elèctriques estaran dotades d'un grau d'aïllament II, o alimentades a tensió inferior a 50V.
- En el lloc de treball hi hauran sempre un mínim de dos operaris.

3.- Altres serveis.

- Es faran segons el prescrit per les corresponents companyies, tant en la seva realització, com en les mesures de seguretat a prendre, (CTNE, Catalana de Gas, etc.).



4.3.- MAQUINÀRIA D'OBRA

4.3.1 Maquinària per a moviments de terres

De cara a l'anàlisi de riscos, no es comenten els inherents a la màquina mateixa o als vehicles i únicament es descriuen els que són originats per l'operador o el maquinista, així com els causats per una organització inadequada del treball o per una senyalització insuficient.

Anàlisi de riscos

- Bolcada de màquina
- Topades amb altres vehicles.
- Atropellaments
- Caigudes de persones.
- Atrapades.
- Projecció i caiguda de materials.
- Sorolls i vibracions.
- Stress tèrmic, cansament, etc.
- Explosió, incendi, electrocució, intoxicació.

Es poden agrupar els riscos en funció del seu origen com es veu en el quadre següent.

RISCOS ORIGEN

Màquina Operador Organització Senyalització

Bolcada	X X X	Xocs (amb altres vehicles)	X X X X
Atropellaments	X X X X	Caigudes de persones	X X
Projecció i caiguda de part	X X X	Sorolls i vibracions	X X
Stress tèrmic, cansament	X X	Explosió, incendi, electrocució	Intoxicació XXX
Atrapades	X X		

Maquinistes:

- Han de tenir bon coneixements de la seva tasca a l'obra i bon domini de la seva màquina.
- Han de conèixer la normativa de seguretat específica i la de les feines del seu entorn.
- Cal una revisió diària dels comandaments i dispositius de seguretat de la seva màquina.
- Han de fer les maniobres sempre dins del seu camp de visibilitat.
- Han de comprovar que no hi hagi persones en el radi d'acció de la seva màquina.
- En posició de repòs de la màquina, cal que compleixin estrictament l'aplicació dels dispositius de frenada i blocatge de la màquina.
- Han de fer servir l'indumentària per a protecció personal que els és exigible: casc, calçat de seguretat, taps o auriculars i cinturó antivibratori, si calia.

Organització:

- Delimitació clara del radi d'acció de la maquinària.
- L'alçada del front d'excavació ha de ser l'adequada a les possibilitats tècniques de la màquina. No s'ha de socavar per tal d'evitar esclavissades.
- Cal eliminar les interferències amb altres feines que es facin en el mateix nivell o en cotes superiors o inferiors i que puguin quedar afectades per l'actuació de la maquinària o dels camions de transport.
- Cal organitzar els fronts de treball de tal manera que no afectin línies elèctriques aèries o subterrànies, ni conduccions de gas, canonades, etc.
- En pendents, la pala carregadora s'ha de desplaçar amb la cullera a ras de terra.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 102 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



- No s'ha de permetre que la retroexcavadora treballi en pendent; cal anivellar la zona i falcar la màquina de manera escaient i sobre superfície amb una resistència adequada.
- Durant la càrrega dels camions, els conductors no s'han d'allunyar fins que no acabi l'operació.
- Durant la descàrrega, els camions han de fer servir falques o topalls a les rodes posteriors; si hagués pendent, caldrà fer un ressalt amb terra de la mateixa excavació que serveixi d'indicador d'acostament màxim a la zona d'abocament (si és que és un nivell inferior a la zona de trànsit dels camions).
- Cas que hi hagi diverses màquines treballant, o que hi hagi un buidat de gran fondària, cal establir un sistema de reg que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat, cosa que podria afectar tant la bona marxa de la tasca com vehicles i vianants que transitin per l'exterior de l'obra.

Senyalització

- Quan es treballi de nit, cal que la senyalització sigui reflectora.
- Cal senyalitzar les conduccions subterrànies o vistes i col·locar-hi tanques a una distància prudencial.
- Cal senyalitzar amb cintes i banderoles les zones de trànsit de camions i el perímetre de la zona de treball de les màquines.
- També, en el cas que es treballi en zones de pas de persones o de vehicles a nivells diferents dels de l'excavació, cal establir una senyalització que impedeixi passar a zones que, tot i que no estiguin sota l'acció directa de les màquines, es podrien despendre o cedir més endavant, ja sigui per que estiguin sentides, ja per causa de l'actuació de càrregues dinàmiques, de vibracions, etc.

De caràcter general:

- No s'han de transportar persones ni en les màquines ni en les caixes dels camions o de les traguadores de trabuc.
- No s'ha de permetre l'excés de càrrega, tant en pes com en volum.
- Les cases, les culleres, etc, de les màquines en repòs han de descansar en terra.
- La indumentària per a protecció del personal exigida en l'obra, també s'exigeix als conductors de camions de trabucs o de màquines d'excavació. Tot i que en un moment determinat el seu ús no sembli gaire important, una política de seguretat correcta comporta l'habitació de tot el personal a l'ús dels casc, les ulleres o pantalles de seguretat i contra la pols (si s'escau), el cinturó de seguretat (si s'escau), al calçat de seguretat, els guants, etc.

4.3.2 Maquinària per a pavimentació

Es tracta en aquest apartat de la maquinària que es fa servir per a la col·locació de l'aglomerat asfàltic. Consta normalment d'una part tractora, una "tolva" de recepció del material i uns mecanismes que permeten el seu perfecta estendre.

A més de les mesures a prendre indicades en l'apartat anterior es tindran en compte les següents mesures de seguretat:

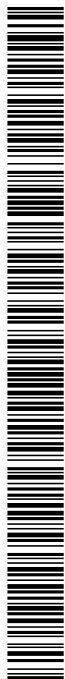
- L'aproximació al camió basculant a la "tolva" serà dirigida per un operari per tal d'evitar possibles cops.
- Es vigilarà periòdicament la temperatura i nivell del aglomerant asfàltic, a fi d'evitar possibles incendis.
- Portarà sempre un extintor que serà revisat periòdicament.
- S'observaran de forma escrupulosa les revisions prescrites i en cas de qualsevol anomalia es farà la revisió oportuna.

4.3.3 Petita maquinària auxiliar

a. Serra circular

Anàlisi de riscos

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 103 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



- Talls a les mans amb el disc.
- Projecció de partícules.
- Projeccions per trencada del disc.
- Cop per retrocés del disc.
- Electrocutió per contacte elèctric indirecte.

Mesures preventives

Les condicions que han de tenir per a garantir un ús segur són les següents:

- Suport de la serra segur i horitzontal
- Eix perfectament equilibrat per a evitar que el disc salti.
- La serra de disc ha de tenir una bona connexió de presa de terra que elimini el risc de contacte elèctric indirecte.
- Totes les connexions, borns, i conductors elèctrics que arribin al motor de la màquina, han d'estar totalment protegits per tal de garantir que sigui impossible el contacte elèctric directe amb les parts metàl·liques de la serra. En ambients humits, els cables, caixes de connexions, i l'interruptor d'engegada han de ser del tipus antihumitat.
- Com a norma general s'ha de treballar sempre amb ulleres de seguretat i/o pantalles.
- Cal fer servir empenyedors adients quan la mida de les peces a tallar (falques) no garanteixi la seguretat de les mans del treballador.

b. Formigonera

Sols es comenten les formigoneres més o menys grans però que sempre són portàtils.

Anàlisi de riscos

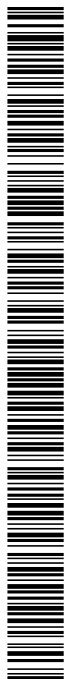
- Contacte elèctric directe
- Contacte elèctric indirecte
- Atrapada amb element de transmissió
- Atrapada amb les paletes de carregar

Mesures preventives

- El cable d'alimentació elèctrica ha de tenir el grau d'aïllament adequat per a intempèrie. La connexió als borns del motor ha d'estar perfectament protegida contra contactes elèctrics directes.
- No s'ha de premsar el cable d'alimentació amb la carcassa que protegeix els elements de transmissió.
- El cable d'alimentació ha de portar incorporat el conductor de presa de terra correctament connectat a la carcassa i a la presa de terra general del quadre de distribució que correspongui.
- Mai no s'ha d'instal·lar l'interruptor d'engegada a l'interior dels compartiments del motor i de les corretges de transmissió. Cal instal·lar-lo a l'exterior i amb protecció contra els cops i l'aigua.
- Per a fer la neteja de les paletes de barreja cal disconnectar la màquina de la font d'alimentació.
- No s'ha de col·locar la formigonera en llocs per on hi passin persones, ni tampoc en la trajectòria de les càrregues de la grua.
- El material de protecció personal que cal fer servir per manejar aquesta màquina és el següent: casc, guants de goma i ulleres contra esquitxades.
- S'han de fer servir les botes de goma i la careta contra la pols en funció de les característiques concretes de cada lloc de treball.

c. Vibrador

Anàlisi de riscos



- Contacte elèctric directe
- Contacte elèctric indirecte
- Projecció de beurada

Mesures preventives

- Tant el cable d'alimentació com la connexió al transformador han d'estar en perfectes condicions d'aïllament i d'estanqueïtat.
- Si cal arrossegar-lo, s'ha de fer entre dos operaris (en funció de la llargada que tingui).
- Cal fer servir guants de goma sota els guants de couro.
- El calçat ha de ser de goma, botes de canya alta amb plantilla i puntera de seguretat. També cal que es facin servir ulleres tipus panoràmic contra esquitxades i casc de seguretat.

d. Eines portàtils

Eines portàtils elèctriques

- De tall: Perforadores
- D'abradió: Radials
- Per escalfament: Soldadors

Sols s'esmenten els riscos derivats de les eines mateixes, i no es tenen en compte els que es deriven de les superfícies de treball, les bastides, etc. que es fan servir per a treballar amb les eines portàtils elèctriques.

Anàlisi de riscos

- Contacte elèctric directe.
- Contacte elèctric indirecte
- Talls i erosions
- Atrapades
- Projecció de partícules (incandescent o no)
- Cops o talls per rebots violents de l'eina
- Cremades
- Ambient de pols

Mesures preventives

Els cables elèctrics d'alimentació han de tenir l'aïllament en un estat de conservació correcta.

Si es fan servir prolongacions, han de ser amb connectors adequats, i mai no s'han d'empalmar provisionalment.

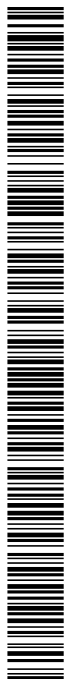
Les eines portàtils han de disposar dels sistemes de seguretat següents: doble aïllament, presa de la terra de les masses (PTM) o utilització amb transformador de seguretat o separació de circuits. Cal fer servir els elements de protecció personal adients: ulleres, pantal·lons de seguretat i guants de couro.

Cal portar roba ajustada, no fer servir anells ni cadenes ni res que comporti la possibilitat d'una enganxada o d'una atrapada.

Cal fer servir aquestes eines amb molt de compte, especialment les d'abradió, que tenen una velocitat de rotació molt alta. Un contacte accidental de la carcassa o el mànec mentre treballen, una lleugera enganxada o un encallament poden fer que l'eina reboti en la seva trajectòria.

Tenint en compte que l'emissió de pols és puntual, quan se'n faci i mentre duri cal portar caretes. En general, cal fer servir aquestes eines amb prou compte per a començar la feina i continuar-la

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 105 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martinez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



correctament, amb les broques i els discos ben afermats, mantenint les trajectòries de tall ben perpendiculars a la superfície de treball, amb un contract correcte del punt d'atac, etc.

e.Eines portàtils pneumàtiques

- Quan actuen per percussió: martell picador.
- Quan actuen per impacte: pistola clavadora, grapadora, etc.

Anàlisi de riscos

- Cops per trencament de la mànega
- Cops, talls i perforacions en general
- Stress sonor
- Vibracions
- Projecció de partícules

Mesures preventives

- Revisar les mànegues d'alimentació d'aire, canviar immediatament les que estiguin esquerdades o amb fissures i, en general, totes les que hagin perdut elasticitat en doblegar-les.
- No s'ha de situar cap part del cos al costat mateix del punt d'operació, en general, ni en la trajectòria de les pistoles clavadores, en particular.
- Fer servir protectors d'orelles quan el nivell sonor superi els 80 dB (A), tant si és seguit com si és intermitent (per impacte).
- Fer servir calçat de seguretat amb puntera metàl·lica que eviti cops als peus.
- També, i com a norma, els treballadors han de portar ulleres de seguretat, i quan hi hagi emanacions de pols, caretes.

4.4 PREVENCIÓ D'INCENDIS Metodologia del procés constructiu

Durant la fase de construcció i enderrocament, la font de risc d'incendi està basada fonamentalment en dues situacions concretes: el control sobre els elements fàcilment combustibles i el control sobre les fonts d'energia.

En qualsevol cas es seguirà allò indicat en la norma N.T.E. PF/1974 referent a instal·lacions contra incendis.

Anàlisi de riscos

- Aplec de materials
- Productes de rebrec
- Tallers d'obra
- Treballs de soldadura
- Treballs amb ús de flama oberta
- Instal·lacions provisionals d'energia

Mesures preventives

- S'emmagatzemaran en recintes separats els materials inflamables que s'han d'utilitzar en els diferents treballs.



- Igualment combustibles líquids i lubricants han d'estar en un local aïllat, convenientment airejat, amb tots els recipients tancats.
- Les operacions de transvasament de combustibles s'han de fer amb una bona ventilació, fora de la influència d'espurnes i fonts d'ignició. S'han de preveure així mateix les conseqüències de possibles escolaments durant l'operació, per tant s'ha de tenir a l'abast terra o sorra per a abeurar el sòl.
- La prohibició de fumar o encendre qualsevol tipus de flama ha de formar part de la conducta a seguir en aquests treballs.
- Quan es transvasin líquids combustibles o s'omplin dipòsits s'hauran de parar els motors accionats pel combustible que s'està transvasant.
- El material utilitzat en el muntatge de les instal·lacions d'electricitat o de calefacció per a l'obra ha d'estar en perfectes condicions d'ús.
- Els quadres i equips d'aquesta classe han de fixar-se sòlidament a punts fixos, no s'admetran en bastides ni a terra.
- A les situacions descrites anteriorment (magatzems, maquinària fixa o mòbil, transvasament de combustible, muntatge instal·lacions energètiques) i en totes aquelles en que es manipuli una font d'ignició, han de col·locar-se extintors (la càrrega i la seva capacitat estarà en consonància amb la naturalesa del material combustible i amb el volum d'aquest), així com terra i sorra a on es maneguin líquids inflamables, amb l'eina pròpia per estendre-la.
- No es podran efectuar treballs de tall i soldadura en llocs on hi hagi explosius, vapors inflamables, o a on a pesar de totes les mesures de precaució no es pugui garantir la seguretat davant d'un eventual incendi.
- S'informarà als vigilants de l'obra dels punts amb perill d'incendi i de les mesures de protecció a fer servir en cas d'incendi, tanmateix com els números dels serveis públics d'extinció d'incendis.

4.5 DIVERSOS

4.5.1 Mesures higièniques

Nivells sonors habituals en la indústria de la construcció:

Compressor	82-94 dB (A) Equip de clavar pilons (a una
distància de 15 cm)	82 dB (A) Formigonera 60-72 dB (A)
Martell pneumàtic (en un lloc tancat)	103 dB (A) Martell pneumàtic (a l'aire lliure)
	94 dB (A) Pedra esmeril 60-75 dB
(A) Camions	80 dB (A) Excavadores 95 dB (A) Grues
automòbils	85 dB (A) Martell perforador 110 dB (A)
Mototragella	105 dB (A) Pala carregadora d'erugues
	95-100 dB (A) Pala carregadora amb
pneumàtics	84-90 dB (A) Pistola de clavar claus
(impacte)	105 dB (A) Rotaflex (desbarbadora)
	105 dB (A) Serra de disc 100 dB (A)
Tractor d'erugues	100 dB (A)

L'art. 147 de l'OGSHT estableix la necessitat de fer servir proteccions individuals quan el nivell sonor passi dels 80dB (A), suposant que ja se n'hagi intentat l'eliminació o la reducció per altres mitjans.

Feines en les quals es habitual la producció de pols

- Manejament de la runa
- Demolicions
- Perforacions
- Manipulació de ciment
- Tallament de maons i altres materials amb serra mecànica

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 107 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martinez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



- Pols i serradures treballant la fusta
- Feines amb pedra d'esmeril
- Moviments de terres.
- Circulació normal de vehicles. Sistemes de prevenció i de protecció Neteja de locals Us d'aspiradora. Reg. Manejament de runa Regs previs Demolicions Regs previs Manipulació de ciment Filtres a les sitges. Instal.lacions tancades. Tallament de materials ceràmic Addició d'aigua Fregament amb paper de vidre Addició d'aigua Treballs en fusta Aspiració localitzada Desbarbat Aspiració localitzada Soldadura elèctrica Aspiració localitzada Circulació de vehicles Regatge de les pistes

4.5.2 Indumentària per a protecció personal

a. Casc

Els casc ha de ser d'ús personal i obligat en les obres de construcció.
 Ha d'estar homologat d'acord amb la Norma Tècnica Reglamentària MT 1 (Resolució de la DG de Treball de 14/12/74, BOE 312 de 30.12.74).
 Les característiques principals són:
 Classe N: es pot fer servir en treball amb riscos elèctrics a tensions inferiors o iguals a 1000 V. Pes: no ha de passar de 450 g.
 Els que hagin sofert impactes violents o que tinguin més de 10 anys, encara que no hi hagin estat utilitzats, han de ser substituïts per uns altres de nous.
 En casos extrems, els podran utilitzar diferents treballadors, sempre que se'n canviïn les parts interiors en contacte amb el cap.

b. Botes:

Atès que els treballadors del ram de la construcció estan sotmesos al risc d'accidents mecànics, i que hi ha la possibilitat de perforació de les soles per claus, es obligat l'ús de calçat de seguretat (botes, sabates o sandàlies) homologat d'acord amb la Norma Tècnica Reglamentària MT5 (Resolució de la DG de Treball de 32.01.80 BOE núm. 37 de 12.02.80.).

Les característiques principals són:

Classe III. Calçat amb una puntera i plantilla. Pes: No sobrepujaren els 800 g.
 Quan calgui treballar en sòls humits o en puguin rebre esquitxades d'aigua o de morter, les botes han de ser de goma. Norma Tècnica Reglamentària MT 27. Resolució de la DG. De Treball de 03.12.81, BOE núm. 305 de 22.12.81 Classe E.

c. Guants

Per tal d'evitar agressions a les mans dels treballadors (dermatosis, talls, esgarrapades, picadures, etc.) cal fer servir guants. Poden ser fets amb diferents materials, com per exemple:

- Cotó o punt: feines lleugeres
- Cuiro: manipulació en general
- Malla metàl·lica: manipulació de xapes que tallin

d. Lona: manipulació de fustes

Per a protecció contra els agressius químics, han d'estar homologats seguint la Norma Tècnica Reglamentària MT 11 (Resolució de la DG de Treball 06.05..77 BOE núm. 158 de 04.07.77).
 Per a feines en les quals pugui haver-hi el risc d'electrocució, cal fer servir guants homologats d'acord amb la Norma Tècnica Reglamentària MT 4 (Resolució de la DG de Treball de 28/07/75, BOE núm. 211 de 03/11/75).

e. Protectors auditius

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 108 de 190		
SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49		



Quan els treballadors estiguin en un lloc o àrea de treball amb un nivell de soroll superior als 80 dB (A), és obligat l'ús de protectors auditius, que sempre són d'ús individual. Aquests protectors han d'estar homologats d'acord amb les Normes Tècniques Reglamentàries.

Els protectors auditius poden ser taps, orelles o cascos contra el soroll. Segons els valors d'atenuació es classifiquen en les categories A,B,C,E.

f. Protectors de la vista

Quan els treballadors estiguin exposats a projecció de partícules, pols i fum, esquitxos de líquids, i radiacions perilloses o enlluernades, hauran de protegir-se la vista amb ulleres de seguretat i/o pantalles. Les ulleres oculars de protecció han d'estar homologades d'acord amb les Normes Tècniques Reglamentàries MT 16 (Resolució de la DG de Treball de 28/6/78 BOE, n. 216 de 9/9/78).

En el cas de les pantalles de soldador cal ajustar-se a les homologacions recollides en les Normes Tècniques Reglamentàries MT 3 (Resolució de la DG de Treball de 28/7/75 BOE n. 250 de 2/9/75.), MT 18 (Resolució de la DG. de Treball de 19/1/79, BOE, n. 33 de 7/9/79) i MT 19 (Resolució de la DG de Treball de 24/5/79, BOE n. 148 de 27/6/79).

Les espieres han de tenir vidre doble; el vidre fosc ha de ser retràctil per a facilitar el picat de l'escòria.

Aquestes pantalles poden ser de mà, amb arnès propi perquè els treballadors se les ajustin al cap, o acoblables al casc de seguretat.

g. Protectors de les vies respiratòries

Considerem com a més freqüent la inhalació de pols en les operacions de tallament amb disc de peces ceràmiques o de prefabricats de formigó. Per a protegir les vies respiratòries dels treballadors dedicats a aquesta tasca, cal fer servir caretes amb filtre mecànic homologades d'acord amb les Normes Tècniques Reglamentàries MT 7 (Resolució de la DG de Treball de 28/7/75, BOE, n. 214 de 6/9/75), MT 8 (Resolució de la DG de Treball de 28/7/75, BOE n. 215 de 8/9/75), i MT 9 (Resolució de la DG de Treball de 28/7/75, BOE n. 216 de 9/9/75.)

h. Roba de treball:

Els treballadors de la construcció han de fer servir roba de treball facilitada gratuïtament per l'empresa.

La roba ha de ser de teixit lleuger i flexible, ajustada al cos, sense elements addicionals (bocamànigues, gires cap en fora..etc) i fàcil de netejar.

En cas d'haver de treballar sota la pluja o en condicions d'humitat similars, se'ls ha de proveir de roba impermeable.

i. Eines manuals per a treballs elèctrics en BT

Si s'han de fer feines elèctriques i instal·lacions de BT, les eines manuals utilitzades, com tornavisos, claus, estenalles, tallafilferros, pelafils...etc han d'estar homologats d'acord amb la Norma Tècnica Reglamentària MT 26 (Resolució de la DG de Treball de 30/9/81, BOE n. 10/10/81).



5 NORMATIVA APLICABLE

NORMATIVA DE SEURETAT I SALUT

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



GF RQUITECTURA

AVINGUDA CONSTITUCIÓ N° 181, BAIXOS, 08860, CASTELLDEFELS (BCN) 669007700 ferreri@apabcn.cat

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)
<u>DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRANE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES</u>	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)
<u>PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO</u>	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 posteriors (30/05/2001)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) i les seves modificacions posteriors
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LINES 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
<u>SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO</u>	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))

Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788
Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18
Pàgina 111 de 190

SIGNATURES

1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30
2.- Manel Martinez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49



ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL
TRABAJO

O. de 9 de marzo DE 1971
(BOE: 16 I 17/03/71)
correcció d'errades (BOE: 06/04/71)
modificació: (BOE: 02/11/89)
derogats alguns capítols per: LEY
31/1995, RD 485/1997, RD
486/1997, RD 664/1997, RD

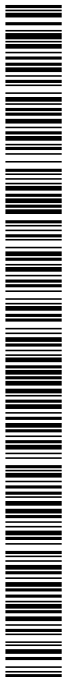
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE
CONSTRUCCIÓ

O. de 12 de gener de 1998
(DOGC: 27/01/98)

NORMATIVA D'ÀMBIT LOCAL (ORDENANCES MUNICIPALS).

Xavier Gonzalez Ferreri
Arquitecte Tècnic Col. N° 10631
CASTELLDEFELS, març de 2023

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 112 de 190	SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49	



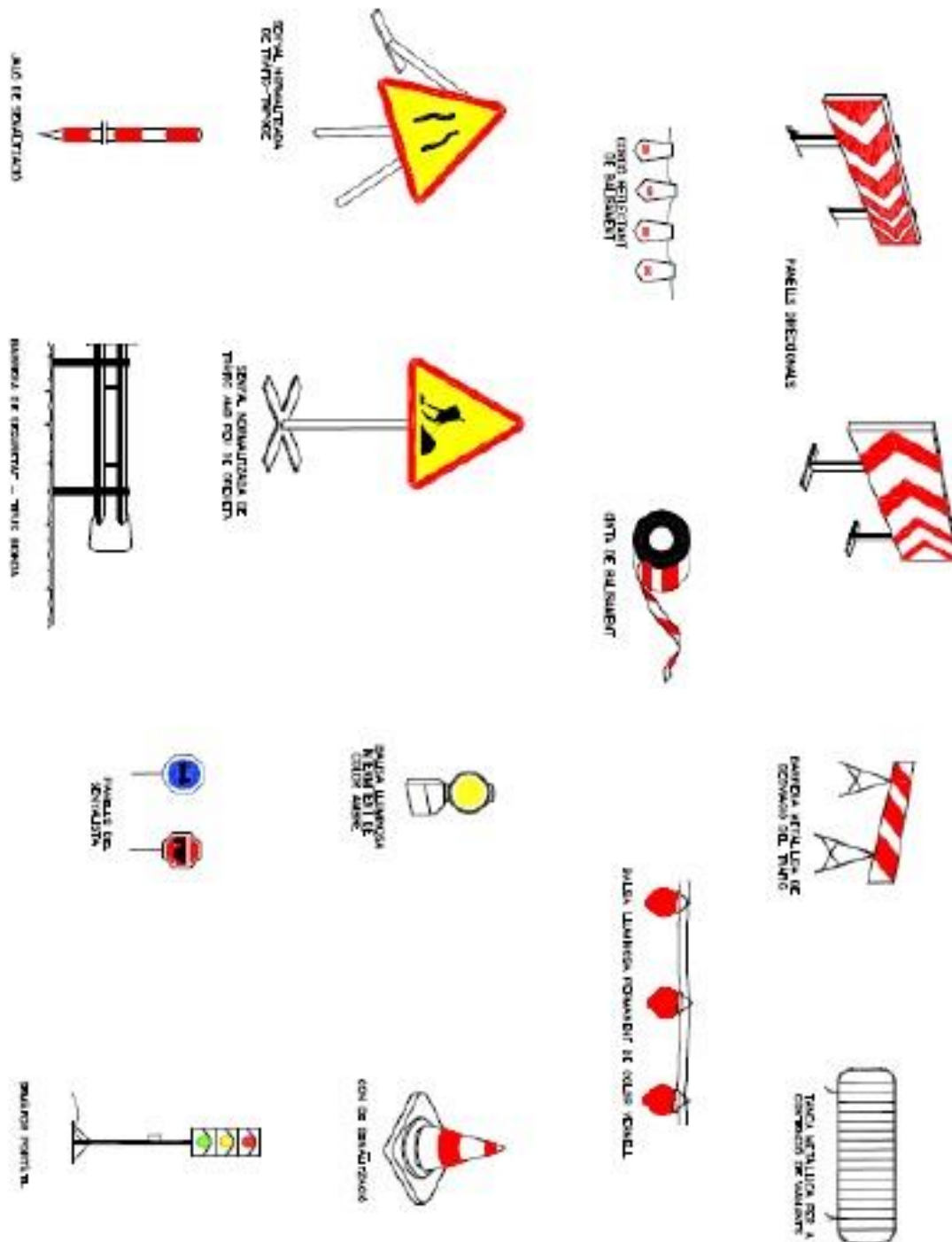
ESTUDI BÀSIC SEGURETAT I SALUT DETALLS GRÀFICS

Ref. 246-22: Projecte de Reurbanització del carrer d'Armengol (Tram comprès entre el carrer Gran i l'avinguda del Secretari Canal)
SANT VIVENÇ DE CASTELLET (BARCELONA)

SIGNATURES
1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30
2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49



AJUNTAMENT DE SANT VICENÇ DE CASTELLET



Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788
Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18
Pàgina 114 de 190

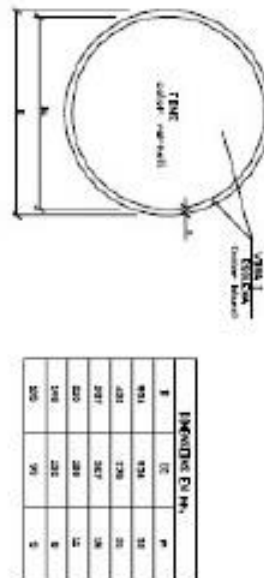
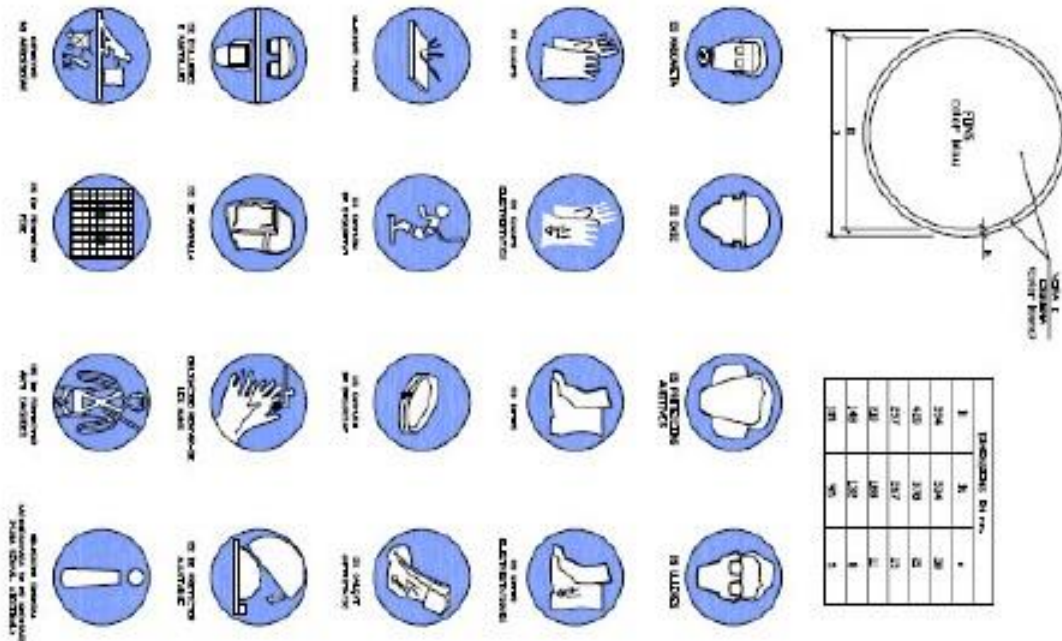
SIGNATURES

1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30

2.- Manel Martínez Mira (TCA7) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49

GF **X** **R** **Q** **U** **I** **T** **E** **C** **T** **U** **R** **A**

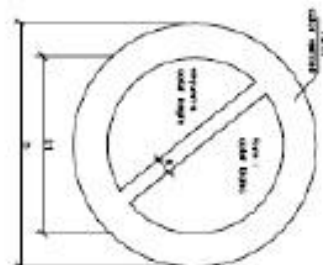
AVINGUDA CONSTITUCIÓ Nº 181, BAIXOS, 08860, CASTELLDEFELS (BCN) 669007700 ferreri@apabcn.cat



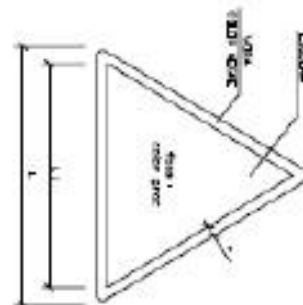
SIGNATURES
1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30
2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49

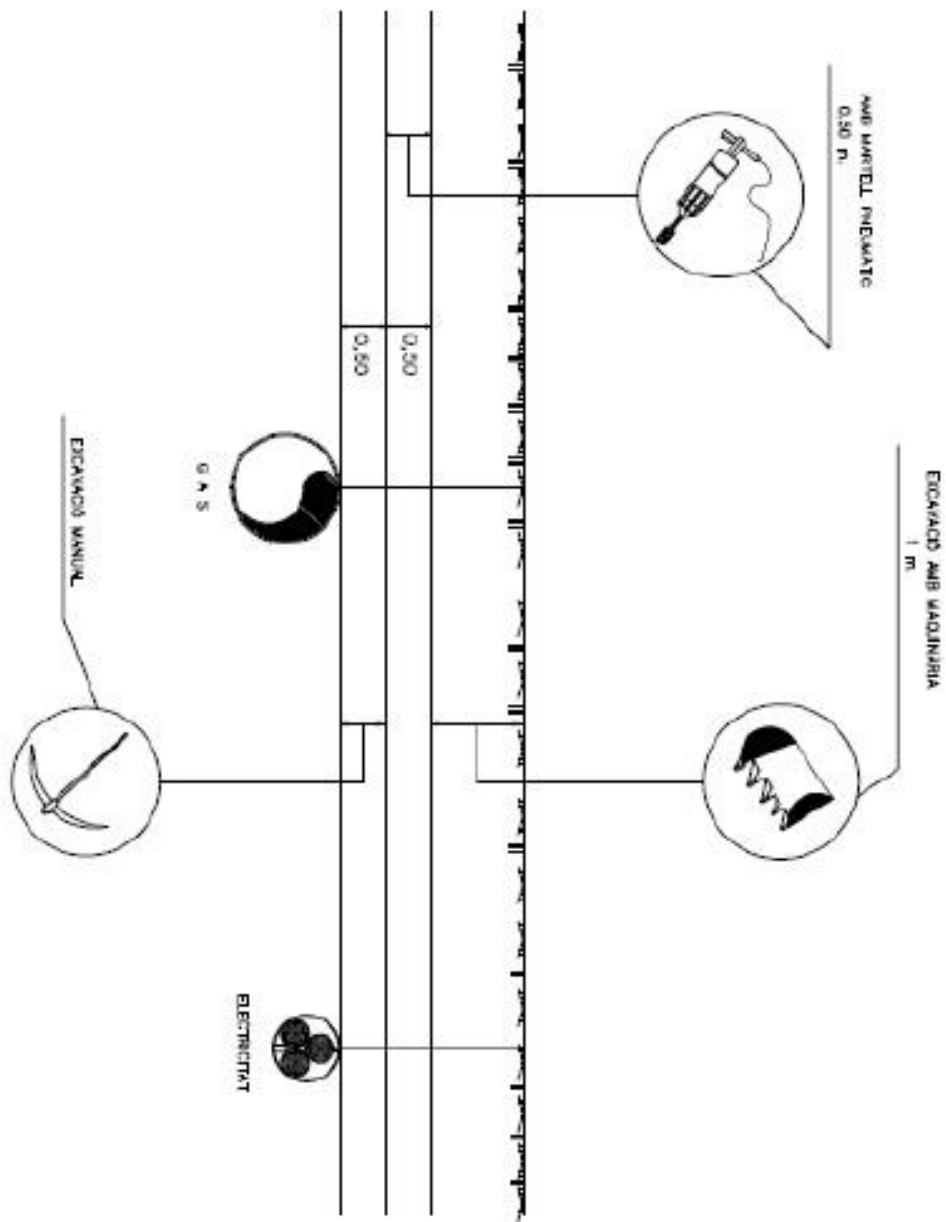
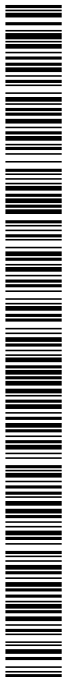


TABLE 10. Distribution		
$\mathcal{C}$	$\mathcal{D}(\mathcal{C})$	$\#$
184	420	44
459	387	30
289	273	17
203	148	16
145	102	11
954	94	9



SIGNATURES
1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30
2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49





INSTÀNCIA DE SEGRESTAT EN EXCAVACIÓ
DE SERVEIS AFECTATS

SIGNATURES
1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30
2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49



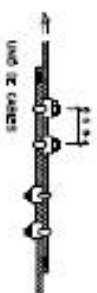
DETALES DE SUSTENTACIO DE CARRERES



PETITS DESPLAÇAMENTS



Users must operate from a minimum of 1000m within of security deployment & of environment.

[illegible]

LEGGI CHE SCALTA UNA RIVOLUZIONE A MONTECARLO E' LA PRIMA
ENTE DLS
POL. DEL CALCOLO, CHE VANTAGGIARE LA CARRIERA
DEI SELETTI CON PAUSE, PER COSTRUIRE
DEI COMPLESSI A L'ARTE



LAURENCE SUDRENO A NIVEL DE LANCULA DE ENDA LA DE GERIAL O INFERIOR A
 107 A QUE A PARTIR DE O COMPORTO CERO EXPLORACIONALMENTE

[Rendite] al cambio de código en r.m.	Módulos de inversión	
	por inversión en real	por ab cambio
0 a 10	1	4
10 a 20	2	
20 a 30	3	5
30 a 40	4	6
40 a 50	5	7

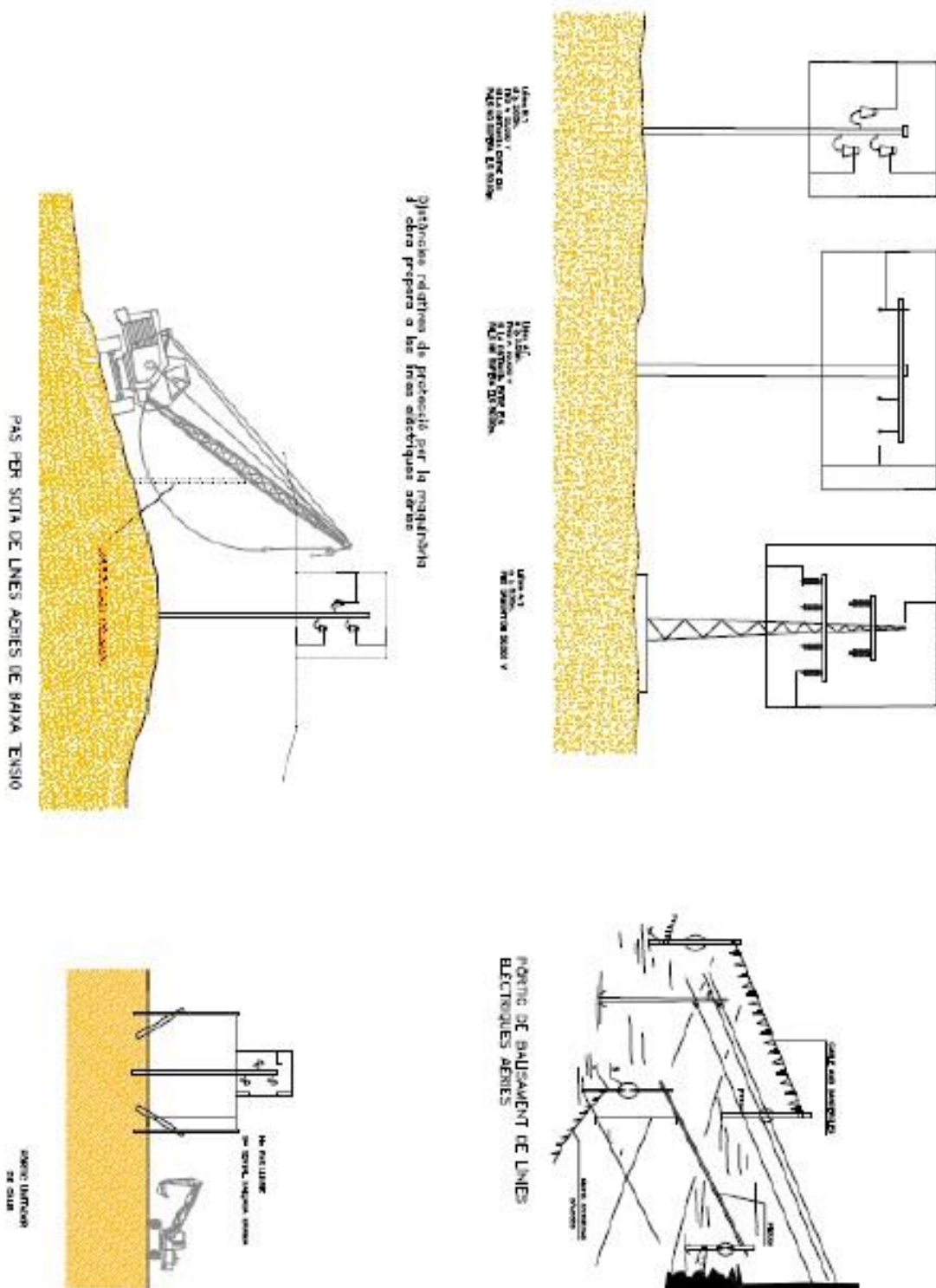
Ordenes de cobro en pesos	Importe de las ordenes en pesos	Importe de las ordenes en dólares	Ordenes de cobro en pesos
1	1	0.05	1
2	2	0.10	2
3	3	0.15	3
4	4	0.20	4
5	5	0.25	5
6	6	0.30	6
7	7	0.35	7
8	8	0.40	8
9	9	0.45	9
10	10	0.50	10
11	11	0.55	11
12	12	0.60	12
13	13	0.65	13
14	14	0.70	14
15	15	0.75	15
16	16	0.80	16
17	17	0.85	17
18	18	0.90	18
19	19	0.95	19
20	20	1.00	20

RECHERCHES DE DÉVELOPPEMENT SUR LE RÔLE DE L'ÉCONOMIE DANS LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

SIGNATURES
1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30
2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49



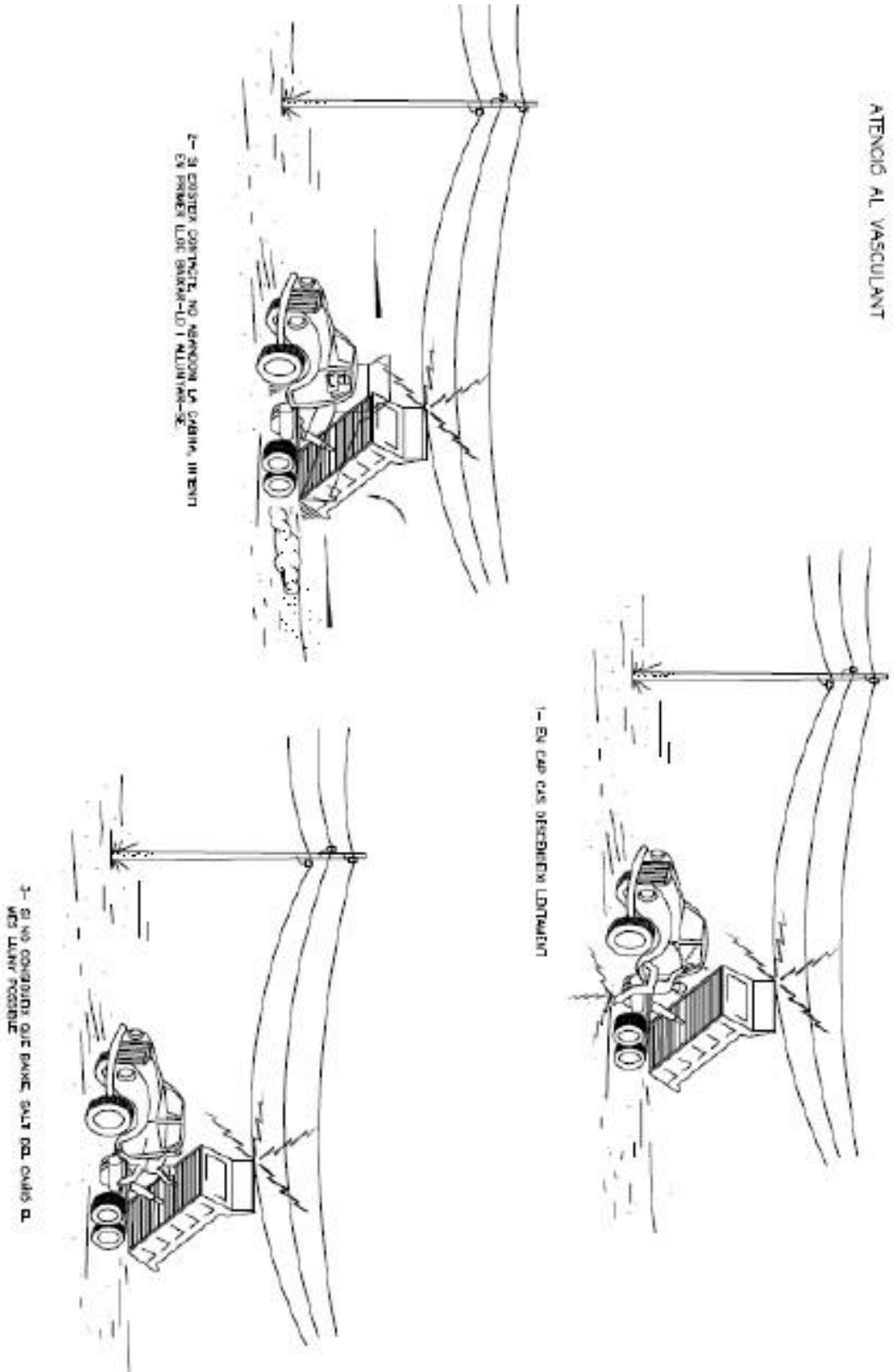
AJUNTAMENT DE SANT VICENÇ DE CASTELL ET



SIGNATURES
1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30
2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49



GF RQUITECTURA
AVINGUDA CONSTITUCIÓ Nº 181, BAIXOS, 08860, CASTELLDEFELS (BCN) 669007700 ferreri@apabcn.cat



Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788
Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18
Pàgina 122 de 190

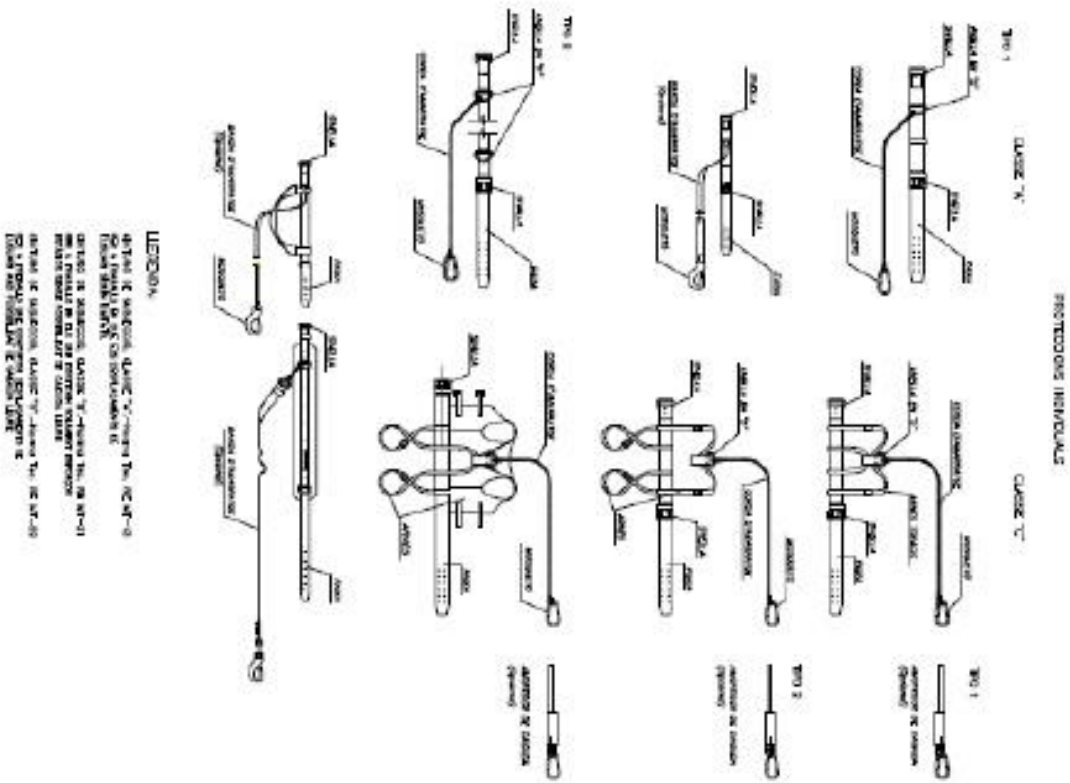
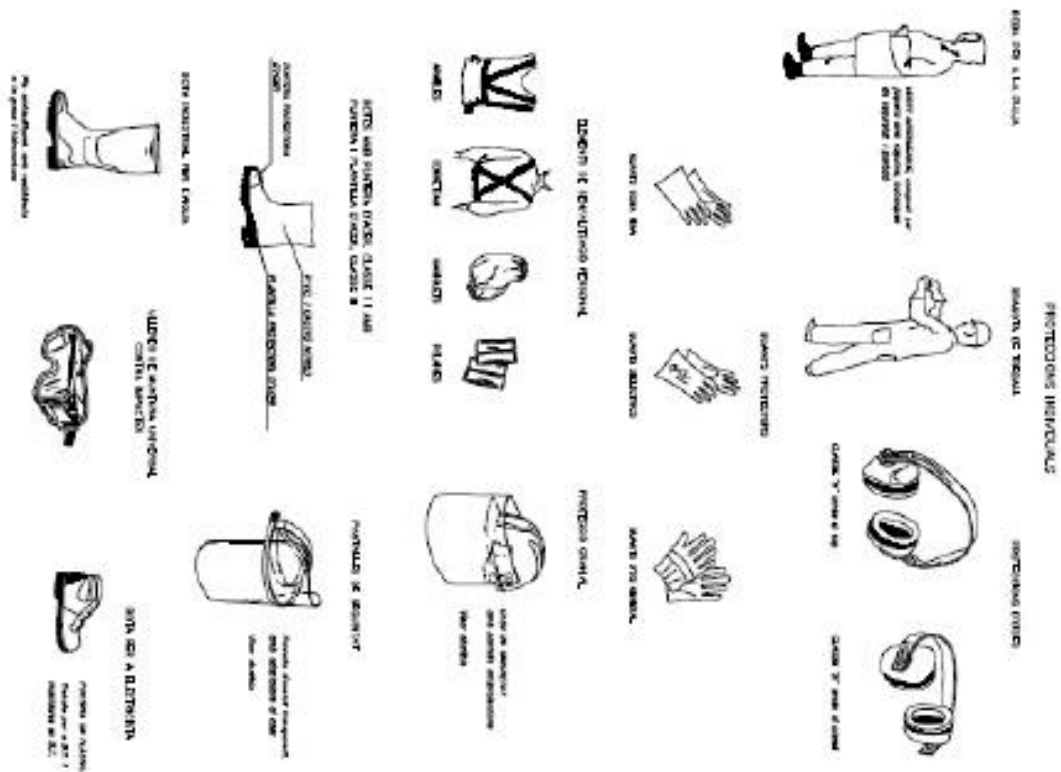
SIGNATURES

1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30

2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49

GF X RQUITECTURA

AVINGUDA CONSTITUCIÓ Nº 181, BAIXOS, 08860, CASTELLDEFELS (BCN) 669007700 ferreri@apabcn.cat

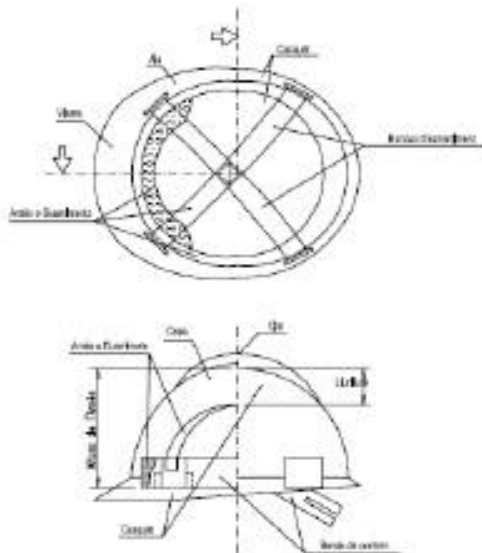




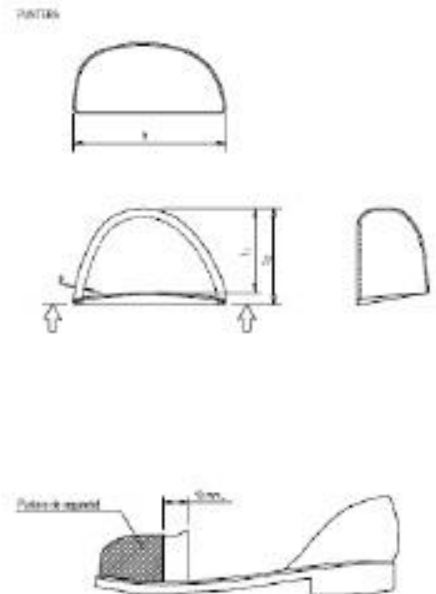
GF RQUITECTURA

AVINGUDA CONSTITUCIÓ Nº 181, BAIXOS, 08860, CASTELLDEFELS (BCN) 669007700 ferreri@apabcn.cat

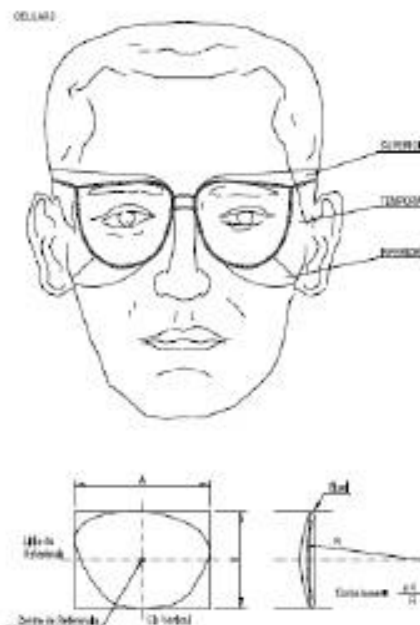
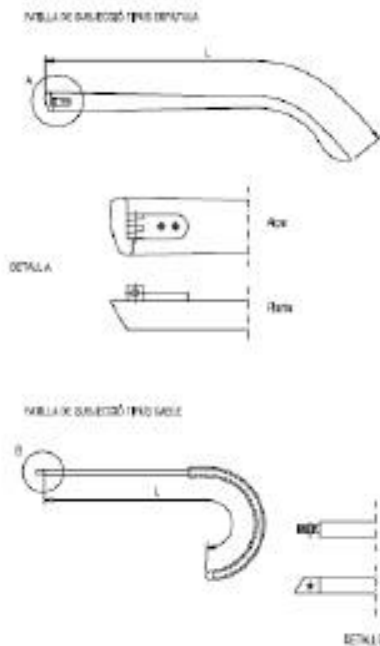
PROTECCIONS INDIVIDUALS - CASC DE SEGURETAT

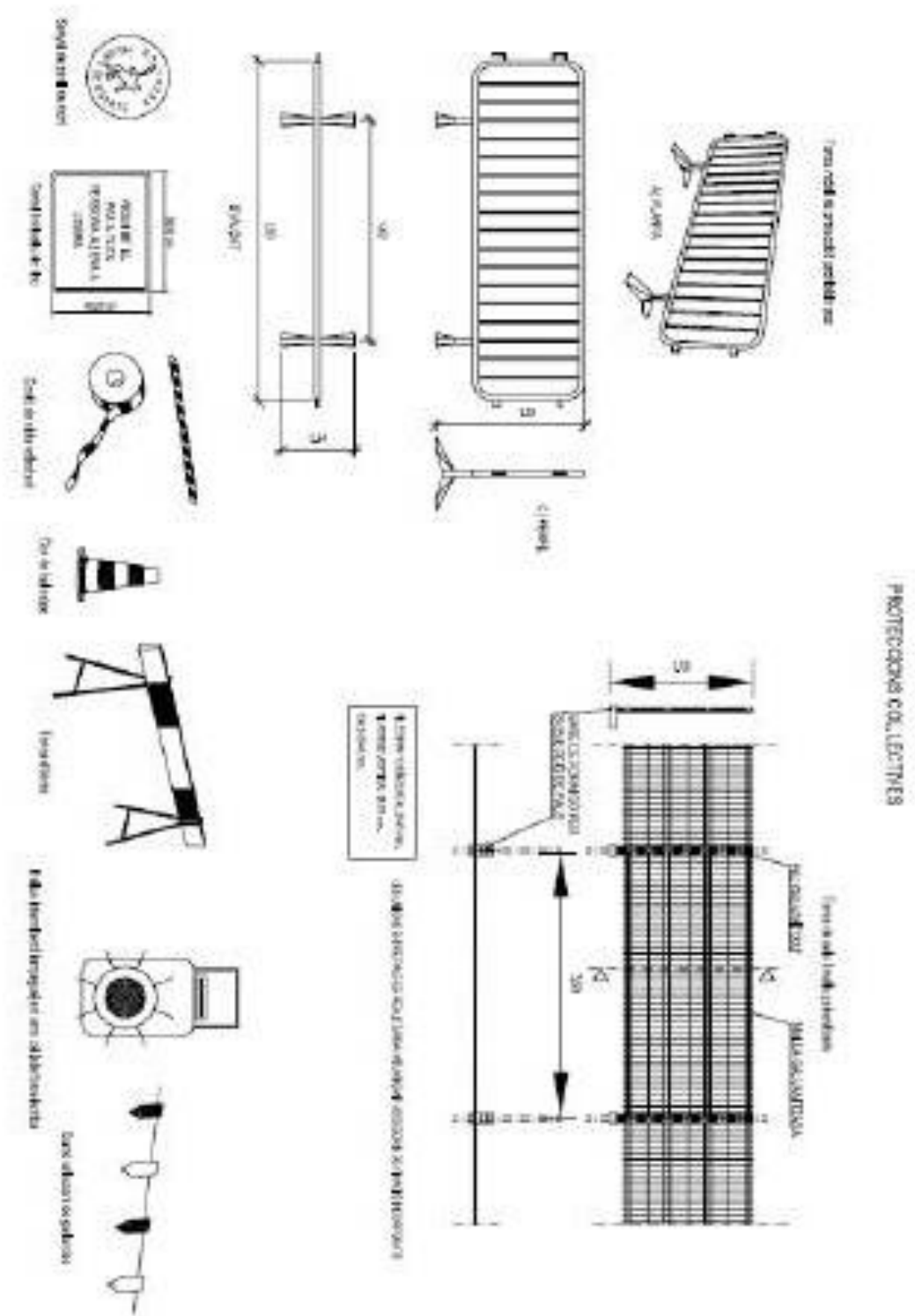


PROTECCIONS INDIVIDUALS - BOTES DE SEGURETAT AEFORÇADES



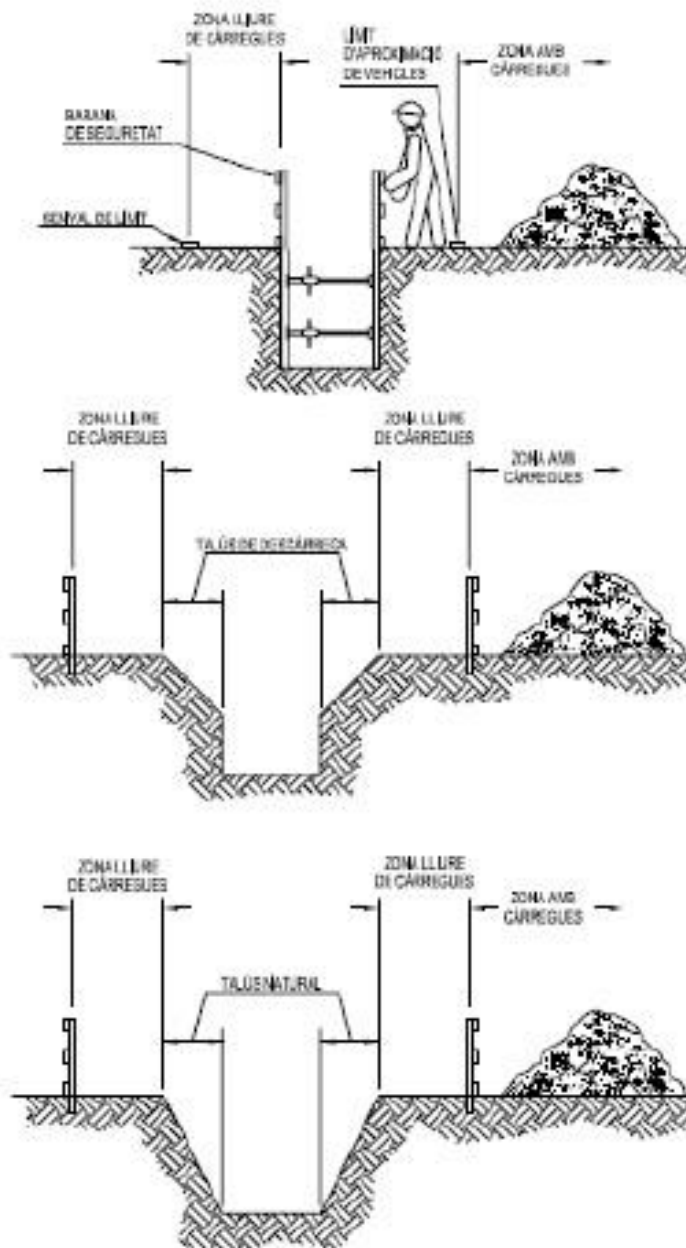
PROTECCIONS INDIVIDUALS - ULLERES DE SEGURETAT







EXCAVACIÓ DE RASES - Diferents formes segures de construcció de rases



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 126 de 190	SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49	



5. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

Ref. 246-22: Projecte de Reurbanització del carrer d'Armengol (Tram comprès entre el carrer Gran i l'avinguda del Secretari Canal)
SANT VIVENÇ DE CASTELLET (BARCELONA)

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 127 de 190	SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martinez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49	



5.1 AMIDAMENTS DETALL

Ref. 246-22: Projecte de Reurbanització del carrer d'Armengol (Tram comprès entre el carrer Gran i l'avinguda del Secretari Canal)
SANT VIVENÇ DE CASTELLET (BARCELONA)



Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad
CAPÍTULO C01 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES							
CALA01	u	Cala amb mitjans manuals					
		Cala					
		Cala inicial					
		5				5,00	
							5,00
G219GBC0	m	Tall paviment mescla bituminosa h>=15cm					
		Tall en paviment de mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina talla-junts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir					
		Carrer d'Armengol	2	206,00		412,00	
		Cruïlla c/ Berguedà	2	6,00		12,00	
		Cruïlla c/ Cardener	2	2,00		4,00	
		Cruïlla Av. Secretari Canal	1	4,00		4,00	
		Cruïlla c/ Dr. Trias	1	8,00		8,00	
			1	4,00		4,00	
		Connexions embornals	12	2,00		24,00	
		Connexions pluvials	10	4,10		41,00	
		Instal·lacions	1	12,00		12,00	
							521,00
F2191306	m	Demolic.vorada sob/form.,martell trenc.+càrrega man/mec.					
		Demolició de vorada col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor					
		Vorada existent	1	153,00		153,00	
			1	47,00		47,00	
			1	13,50		13,50	
			1	213,50		213,50	
							427,00
F2194AL5	m2	Demol.paviment form.,g<=20cm,ampl.>2m,retro.+mart.trencad.+càrre					
		Demolició de paviment de formigó, de fins a 20 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió					
		Vorera existent	1	224,00		224,00	
			1	55,00		55,00	
			1	15,00		15,00	
			1	304,00		304,00	
			1	14,50		14,50	
							612,50
F2221774	m	Excav.rasa instal.40x70cm,rebl.+compact.retro.					
		Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 40 cm d'amplària i 70 cm de fondària, reblert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb retroexcavadora					
		Xarxa electricitat	1	99,00		99,00	
		Connexions embornals	12	2,00		24,00	
		Connexions pluvials	10	4,10		41,00	
		Instal·lacions	1	12,00		12,00	
		Xarxa aigua potable	2	99,00		198,00	



Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad
							374,00
G2224123 m3	Excav.rasa,amp.<=1m,fond.<=2m,terreny flux,pala excav.+càrrega						
	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny flux, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat						
	Cantonada Av. Secretari Canal	1	5,00	0,60	0,50	1,50	
		1	1,60	0,60	0,50	0,48	
		1	3,00	0,60	0,50	0,90	
	Vorada i rigola	1	153,00	0,40	0,30	18,36	
		1	47,00	0,40	0,30	5,64	
		1	5,20	0,40	0,30	0,62	
		1	202,50	0,40	0,30	24,30	
		1	3,00	0,40	0,30	0,36	
		1	10,00	0,40	0,30	1,20	
	Caixa embornals	12	1,00	0,40	0,70	3,36	
							56,72
F2R4506A m3	Càrrega mec.+transp.terres,instal.gestió residus,camió 12t,rec.1						
	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km						
	Xarxa electricitat	1	99,00	0,40	0,60	23,76	
	Connexions embornals	12	2,00	0,40	0,60	5,76	
	Connexions pluvials	10	4,10	0,40	0,60	9,84	
	Instal·lacions	1	12,00	0,40	0,60	2,88	
	Cantonada Av. Secretari Canal	1	5,00	0,60	0,50	1,50	
		1	1,60	0,60	0,50	0,48	
		1	3,00	0,60	0,50	0,90	
	Vorada i rigola	1	153,00	0,40	0,30	18,36	
		1	47,00	0,40	0,30	5,64	
		1	5,20	0,40	0,30	0,62	
		1	202,50	0,40	0,30	24,30	
		1	3,00	0,40	0,30	0,36	
		1	10,00	0,40	0,30	1,20	
	Caixa embornals	12	1,00	0,40	0,70	3,36	
	Esponjament	0,2	98,96			19,79	
							118,75
I2RA71H0 m3	Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus form. inerts						
	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1.45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)						
	Vorada existent	1	153,00	0,15	0,30	6,89	
		1	47,00	0,15	0,30	2,12	
		1	13,50	0,15	0,30	0,61	
		1	213,50	0,15	0,30	9,61	
	Vorera existent	1	224,00		0,05	11,20	
		1	55,00		0,05	2,75	
		1	15,00		0,05	0,75	
		1	304,00		0,05	15,20	
		1	14,50		0,05	0,73	
	Solera existent	1	224,00		0,10	22,40	
		1	55,00		0,10	5,50	



Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad
		1	15,00		0,10	1,50	
		1	304,00		0,10	30,40	
		1	14,50		0,10	1,45	
	Mur Av. Secretari Canal	1	7,00	0,30	1,50	3,15	
		1	23,00	0,30	1,00	6,90	
	Esponjament	0,2	121,16			24,23	
							145,39

K2RA7LP0 m3 Deposició controlada dipòsit autoritzat, residus terra inerts, 1,6

Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Xarxa electricitat	1	99,00	0,40	0,60	23,76	
Connexions embornals	12	2,00	0,40	0,60	5,76	
Connexions pluvials	10	4,10	0,40	0,60	9,84	
Instal·lacions	1	12,00	0,40	0,60	2,88	
Cantonada Av. Secretari Canal	1	5,00	0,60	0,50	1,50	
	1	1,60	0,60	0,50	0,48	
	1	3,00	0,60	0,50	0,90	
Vorada i rigola	1	153,00	0,40	0,30	18,36	
	1	47,00	0,40	0,30	5,64	
	1	5,20	0,40	0,30	0,62	
	1	202,50	0,40	0,30	24,30	
	1	3,00	0,40	0,30	0,36	
	1	10,00	0,40	0,30	1,20	
Caixa embornals	12	1,00	0,40	0,70	3,36	
Esponjament	0,2	98,96			19,79	

118,75

RETIRAPOSTE Extracció i retirada de poste de fusta, d'instal·lacions. h=6m

Retirada i extracció de poste de fusta d'instal·lació, de fins a 6 metres d'alçada. Inclòs trasllat a abocador i taxes

Poste	1				1,00	
-------	---	--	--	--	------	--

1,00

G2135323 m3 Enderroc mur cont. form.arm.,compres.,càrrega man/mec.

Enderroc de mur de contenció de formigó armat, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió

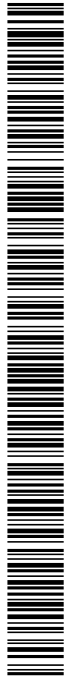
Mur Av. Secretari Canal	1	7,00	0,30	2,00	4,20	
	1	23,00	0,30	1,20	8,28	

12,48

F2R64269 m3 Càrr.mec. residus inerts o no especials instal·lació gestió residus,ca

Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Vorada existent	1	153,00	0,15	0,30	6,89	
	1	47,00	0,15	0,30	2,12	
	1	13,50	0,15	0,30	0,61	
	1	213,50	0,15	0,30	9,61	



Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad
	Vorera existent	1	224,00		0,05	11,20	
		1	55,00		0,05	2,75	
		1	15,00		0,05	0,75	
		1	304,00		0,05	15,20	
		1	14,50		0,05	0,73	
	Solera existent	1	224,00		0,10	22,40	
		1	55,00		0,10	5,50	
		1	15,00		0,10	1,50	
		1	304,00		0,10	30,40	
		1	14,50		0,10	1,45	
	Mur Av. Secretari Canal	1	7,00	0,30	1,50	3,15	
		1	23,00	0,30	1,00	6,90	
	Esponjament	0,35	121,16			42,41	
							163,57

F2194JB5 m2		Demol.paviment panot.sob/form.,g<=10cm,ampl.<=2m,retro.+mart.tre	
Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió			
Vorera existent	1	224,00	224,00
	1	55,00	55,00
	1	15,00	15,00
	1	304,00	304,00
	1	14,50	14,50
			612,50

F21R11A0 u		Tala directa arbre 6-10m,aplec+càrreg+transport bross	
Tala controlada directa d'arbre de 6 a 10 m d'alçària, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)			
Extracció arbre Av. Secretari Canal		1	1,00
			1,00



Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad
CAPÍTULO C02 OBRA CIVIL							
F965A6DD m	Vorada recta, DC, C3 (28x17cm), B, H, T(R-5MPa),form.no est. h=2 Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter						
	Nova vorada	1	153,00				153,00
		1	47,00				47,00
		1	13,50				13,50
		1	213,50				213,50
							427,00
F9265H11 m3	Subbase formigó HM-20/B/20/I,camió+vibr.manual,reglejat Subbase de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibrat manual, amb acabat reglejat						
	Vorera	1	232,00		0,15		34,80
		1	66,00		0,15		9,90
		1	15,30		0,15		2,30
		1	413,00		0,15		61,95
		1	14,60		0,15		2,19
							111,14
F9E1320A m2	Paviment panot vorera gris,20x20x4cm,preu alt,col.est.sorra-cim. Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment portland i beurada de ciment portland. Inclòs p.p. de baixants amb panot diferent segons criteri de la DF						
	Vorera	1	232,00				232,00
		1	66,00				66,00
		1	15,30				15,30
		1	413,00				413,00
		1	14,60				14,60
							740,90
M219UF63 m2	Fresatge asfalt,(0-6cm),encaixos aïll. Fresatge mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 0 a 6 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada						
	Zona enllaços	1	6,50	2,00			13,00
		1	7,60	2,00			15,20
		1	5,80	2,00			11,60
		1	3,00	2,00			6,00
	Zona central	1	216,00	2,00			432,00
							477,80
F9H11251 t	Paviment mesc.bit.AC 16 surf B 50/70D,granul.granític est-compac Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada						



Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad
	Zona rodadura	2,4	987,00		0,10	236,88	236,88
ACCES01	u Formació accés a plataforma única en rampa Formació d'accés a plataforma única de carrer en rampa segon documentació gràfica, amb mescla bituminosa en calent, gruix màxim total g=17cm. Amb rebaix amb pendent de 1 mts de longitud						
	Accés plataforma única	4				4,00	4,00
1351BH31	m3 Fonament F.A.HA-30/B/20/IIa,col.bomba,30kg/m3 AP500S acer b/corr Fonament de formigó armat HA-30/B/20/IIa abocat amb bomba, armat amb 30 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades i encofrat amb una quantia d'1 m2/ m3						
	Cantonada Av. Secretari Canal	1	5,00	0,60	0,50	1,50	
		1	1,60	0,60	0,50	0,48	
		1	3,00	0,60	0,50	0,90	2,88
13522G83	m3 Mur contenció form. h<=3m,g<=30cm,HA-25/B/20/IIa,col.bomba,armad Mur de contenció de formigó armat de 3 m d'alçària com a màxim i fins a 30 cm de gruix, de formigó HA-25/B/20/IIa, abocat amb bomba, armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 50 kg/m3 i encofrat industrialitzat per a murs, no vist						
	Cantonada Av. Secretari Canal	1	5,00	0,20	1,00	1,00	
		1	1,60	0,20	1,00	0,32	
		1	3,00	0,20	1,50	0,90	2,22
EB121JBM	m Barana acer galv,passamà inox,munt./100cm,plet./10cm,h=100-120cm Barana d'acer galvanitzat, amb doble passamà d'acer inoxidable, travesser inferior i superior, muntants amb pletina alterna cada 10cm, de 100 a 120 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella						
	Cantonada Av. Secretari Canal	1	5,00			5,00	
		1	1,70			1,70	
		1	3,00			3,00	
		1	14,60			14,60	
		1	9,70			9,70	34,00
E898D240	m2 Pintat vert. ext. ciment,+pintura plàstica llis,1fons+2acab. Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat						
	Av. Secretari Canal	1	125,00			125,00	
	Interior	1	25,00		1,00	25,00	
	Xaflà	2	3,00		0,70	4,20	
		1	1,60		0,60	0,96	155,16



Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad
E8J61292	m Coronament paret peça form.prefab.,ampl.peça=30-40cm,plana,color						
	Coronament de paret amb peça de formigó prefabricat, de 30 a 40 cm d'amplària, de de secció plana, de color estàndard i buixardada pels laterals, col·locada amb morter mixt 1:2:10						
	Coronació	1	30,00			30,00	
		1	25,00			25,00	
							55,00
jard001	ud Formació de parterre/jardinera 160x120cm en xafà						
	Preparació de parterre/jardinera en xafà, de 160x120cm i 30cm d'alçada. Inclòs tractament impermeabilitzant de la cara interior de murs, així com aportació i estesa de terra vegetal preparada. Inclou suministre i extensió d'escorça prèvia col·locació de membrana geotextil anti-arrels.						
							1,00
FR491433	u Subministrament Abelia floribunda h=30-40cm,en contenidor 3l						
	Subministrament d'Abelia floribunda d'alçada 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l						
	Parterre Xafà	10				10,00	
							10,00
FR41271A	u Subministrament Acer monspessulanoum, períim=16-18cm, arrel nua						
	Subministrament d'Acer negundo de perímetre de 16 a 18 cm, amb l'arrel nua						
		6				6,00	
							6,00
FR61123B	u Plant.planifoli,arrel nua,perím=14-18cm,80x80x80cm,m.mec.,pend.<						
	Plantació d'arbre planifoli amb l'arrel nua, de 14 a 18 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçada (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 80x80x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg Inclou tutor de suport, de mida necessària						
		6				6,00	
							6,00
FQ42F025	u Pilona fosa,cilíndrica,h=1000mm,D=95mm,anc.dau form.						
	Pilona de fosa amb protecció antioxidant i pintura de color negre forja, de forma cilíndrica, de 1000 mm d'alçada i 95 mm de diàmetre, ancorada amb dau de formigó						
		4				4,00	
							4,00
F97422EA.20	20 Rigola ampli.=20cm,peces mort.ciment blanc 20x20x8cm,col.mort. re						
	Rigola de 20 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc						
	Nova rigola	1	153,00			153,00	
		1	47,00			47,00	
		1	13,50			13,50	
		1	213,50			213,50	



Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad
							427,00
F97422EA.30	Rigola canal ampl.=30cm,peces mort.ciment 100X30x12cm,col.mort. Rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color gris en tipologia de rigo-la-canal de mides 100x30x12 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment						
	Rigola zona central	1	136,00			136,00	
							136,00
jard002	u Escocell planxa metàl·lic 100x100cm per arbrat Suministre i col·locació d'escocell de xapa metàl·lica d'acer galvanitzat per base d'arbrat, de 100x100cm. Totalment instal·lat i fixat.						
		6				6,00	
							6,00



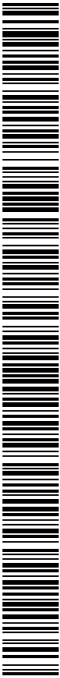
Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad
CAPÍTULO C03 INSTAL·LACIONS							
FD5J6F0E	u Caixa p/embor.70x30x85cm,paret 15cm HM-20/P/20/I,solera 15cm HM- Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/P/20/I						
	Embornals	12				12,00	12,00
FD5Z4DC4	u Bast.+reixa,fos.dúc.abatib+tanca,p/embor.535x335x45mm,C250,sup.a Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 535x335x45 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 8 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter						
	Embornals	12				12,00	12,00
FDK26287	u Pericó regist.form.pref.sense fons,34x34x40 cm,p/inst.serveis,s/ Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 34x34x40 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació						
	Pericó de serveis aigua	17				17,00	
	Pericó de serveis gas	11				11,00	
	Altres serveis	3				3,00	
	Connexions pluvials	10				10,00	
							41,00
GDKZH5C4	u Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 300x300m Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 300x300 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter						
	Pericó de serveis aigua	17				17,00	
	Pericó de serveis gas	11				11,00	
	Altres serveis	3				3,00	
	Connexions pluvials	10				10,00	
							41,00
FDDZ3154	u Apujar Pou registre + Bast.i tapa fosa grisa,col.mort. Apujar pou de registre existent de sanejament, amb excavació, solera i conos de formigó perimetral, així com suministre nou bastiment i tapa de registre de fosa grisa, de D=70 cm i 145 kg de pes, col·locat amb morter						
	Pous sanejament	4				4,00	
							4,00
FDG7CD0C	m Canal.com.PE 4u tub corbale corrugat PE,doble capa,DN=160mm,28J Canalització de comunicacions amb tubs de PE amb 4 unitats de tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa a l'interior i corrugada a l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades, situada en paviment, reblert amb formigó fins a fins a 5 cm per sobre de la generatriu superior del tub més alt, amb placa-banda contínua de senyalització, de PE, situada a la part superior de la rasa, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors, tot segons companyia Endesa.						



Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad
	Pas telecomunicacions	1	12,00			12,00	
							12,00
ED7FR412	m Clavegueró PVC-U paret massissa,sanejament s/pressió,DN=200mm,SN Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 200 mm i de SN 4 (4 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, sobre llit de sorra de 15 cm de gruix i reblert amb sorra fins a 30 cm per sobre del tub						
	Connexions embornals	12	2,00			24,00	
	Connexions pluvials	10	4,00			40,00	
							64,00
Jard003	u instal·lació de reg gota-gota, arqueta, canalització, inst. Formació d'instal·lació completa de reg gota-gota per tota la zona ajardinada. Inclòs arqueta, canalització, canonades, instal·lació, electrovàlvules, programador, etc....., així com qualsevol altre element i mecanisme per deixar la instal·lació de reg en funcionament.						
		1				1,00	
							1,00



Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad
CAPÍTULO C04 SENYALITZACIÓ							
FBA11311	m	Marca vial long.cont/discon.P-R, 10cm, 5/12, pint.acríllica, polv					
Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua / discontinua per a ús permanent i re- trorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària i 5/12 de relació pintat/no pintat, amb pintu- ra reflectora de diferents colors, i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant pol- vorització							
Senyalització aparcament		1	55,10				55,10
		1	11,00				11,00
		1	17,00				17,00
		1	15,00				15,00
Senyalització guals		1	4,00				4,00
		1	12,00				12,00
		1	3,50				3,50
		6	2,00				12,00
Senyalització carga/descàrrega		1	14,70				14,70
		2	1,90				3,80
		7	2,80				19,60
Prohibit aparcar		1	62,00				62,00
							229,70
FBA27311	m	Marca vial transv.contínua P-R, 50cm, pint.acríllica, màq.manual					
Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 50 cm d'amplària, amb pintura reflectora i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual							
Passos vianants		19	3,50				66,50
		6	5,50				33,00
		4	3,00				12,00
Senyalització stop		1	3,00				3,00
Señalització illa		8	2,00				16,00
							130,50
RETIRA01	pa	Retirada de mobiliari i senyalització existent					
							1,00
FBBZ2310	m	Suport quadrat,tub acer galv.80x40x2mm,clavat					
Suport quadrat de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra clavat							
Senyalització		17	4,00				68,00
							68,00
FBB11351	u	Placa p/senyal.tràn.,acer galv.+pint., 60cm pintura n/					
Placa per a senyals de trànsit, de diverses tipologies (circular, renctandular o triangular) d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànica- ment							
		17					17,00
							17,00



Código	Descripción	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales	Cantidad
CAPÍTULO C05 ALTRES							
FSEG001	u Seguretat i salut Seguretat i salut						
		1				1,00	
							1,00
FCQ001	u Control de Qualitat Control de Qualitat						
		2				2,00	
							2,00

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 140 de 190	SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49	



5.2 PRESSUPOST

Ref. 246-22: Projecte de Reurbanització del carrer d'Armengol (Tram comprès entre el carrer Gran i l'avinguda del Secretari Canal)
SANT VIVENÇ DE CASTELLET (BARCELONA)



PRESUPUESTO

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO C01 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES				
CALA01	u Cala amb mitjans manuals Cala	5,00	170,00	850,00
G219GBC0	m Tall paviment mescla bituminosa h>=15cm Tall en paviment de mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir	521,00	6,22	3.240,62
F2191306	m Demolic.vorada sob/form.,martell trenc.+càrrega man/mec. Demolició de vorada col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	427,00	3,46	1.477,42
F2194AL5	m2 Demol.paviment form.,g<=20cm,ampl.>2m,retro.+mart.trencad.+càrre Demolició de paviment de formigó, de fins a 20 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	612,50	13,75	8.421,88
F2221774	m Excav.rasa instal.40x70cm,rebl.+compact.retro. Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 40 cm d'amplària i 70 cm de fondària, reblert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb retroexcavadora	374,00	9,65	3.609,10
G2224123	m3 Excav.rasa,amp:<=1m,fond.<=2m,terreny flux,pala excav.+càrrega Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny flux, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat	56,72	8,55	484,96
F2R4506A	m3 Càrrega mec.+transp.terres,instal.gestió residus,camió 12t,rec.1 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	118,75	13,12	1.558,00
I2RA71H0	m3 Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus form. inerts Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1.45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	145,39	23,00	3.343,97
K2RA7LP0	m3 Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	118,75	9,00	1.068,75
RETIRAPOSTE	u Extracció i retirada de poste de fusta, d'instal·lacions. h=6m Retirada i extracció de poste de fusta d'instal·lació, de fins a 6 metres d'alçada. Inclòs trasllat a abocador i taxes	1,00	160,00	160,00



PRESUPUESTO

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
G2135323	m3 Enderroc mur cont. form.arm.,compres.,càrrega man/mec. Enderroc de mur de contenció de formigó armat, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió	12,48	51,68	644,97
F2R64269	m3 Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus,ca Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	163,57	10,05	1.643,88
F2194JB5	m2 Demol.paviment panot.sob/form.,g<=10cm,ampl.<=2m,retro.+mart.tre Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	612,50	8,35	5.114,38
F21R11A0	u Tala directa arbre 6-10m,aplec+càrreg+transport bross Tala controlada directa d'arbre de 6 a 10 m d'alçària, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	1,00	260,94	260,94
TOTAL CAPÍTULO C01 ENDERROCS I				31.878,87



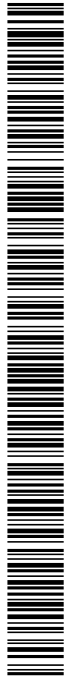
PRESUPUESTO

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO C02 OBRA CIVIL				
F965A6DD	m Vorada recta, DC, C3 (28x17cm), B, H, T(R-5MPa),form.no est. h=2 Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	427,00	36,68	15.662,36
F9265H11	m3 Subbase formigó HM-20/B/20/I,camió+vibr.manual,reglejat Subbase de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibrat manual, amb acabat reglejat	111,14	89,47	9.943,70
F9E1320A	m2 Paviment panot vorera gris,20x20x4cm,preu alt,col.est.sorra-cim. Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland. Inclòs p.p. de baixants amb panot diferent segons criteri de la DF	740,90	27,77	20.574,79
M219UF63	m2 Fresatge asfalt,(0-6cm),encaixos aïll. Fresatge mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 0 a 6 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada	477,80	6,79	3.244,26
F9H11251	t Paviment mesc.bit.AC 16 surf B 50/70D,granul.granític est-compac Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada	236,88	83,68	19.822,12
ACCES01	u Formació accés a plataforma única en rampa Formació d'accés a plataforma única de carrer en rampa segon documentació gràfica, amb mescla bituminosa en calent, gruix màxim total g=17cm. Amb rebaix amb pendent de 1 mts de longitud	4,00	715,00	2.860,00
1351BH31	m3 Fonament F.A.HA-30/B/20/Ila,col.bomba,30kg/m3 AP500S acer b/corr Fonament de formigó armat HA-30/B/20/Ila abocat amb bomba, armat amb 30 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades i encofrat amb una quantia d'1 m2/ m3	2,88	286,73	825,78
13522G83	m3 Mur contenció form. h<=3m,g<=30cm,HA-25/B/20/Ila,col.bomba,armad Mur de contenció de formigó armat de 3 m d'alçària com a màxim i fins a 30 cm de gruix, de formigó HA-25/B/20/Ila, abocat amb bomba, armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 50 kg/m3 i encofrat industrialitzat per a murs, no vist	2,22	289,36	642,38



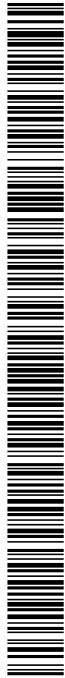
PRESUPUESTO

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EB121JBM	m Barana acer galv,passamà inox,munt./100cm,plet./10cm,h=100-120cm Barana d'acer galvanitzat, amb doble passamà d'acer inoxidable, tra- vesser inferior i superior, muntants amb pletina alterna cada 10cm, de 100 a 120 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella	34,00	181,43	6.168,62
E898D240	m2 Pintat vert. ext. ciment,+pintura plàstica llis,1fons+2acab. Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat	155,16	8,37	1.298,69
E8J61292	m Coronament paret peça form.prefab.,ampl.peça=30-40cm,plana,color Coronament de paret amb peça de formigó prefabricat, de 30 a 40 cm d'amplària, de de secció plana, de color estàndard i buixardada pels laterals, col·locada amb morter mixt 1:2:10	55,00	48,60	2.673,00
jard001	ud Formació de parterre/jardinera 160x120cm en xaflà Preparació de parterre/jardinera en xaflà, de 160x120cm i 30cm d'alçada. Inclòs tractament impermeabilitzant de la cara interior de murs, així com aportació i estesa de terra vegetal preparada. Inclou suministre i extensió d'escorça previa col·locació de membrana geo- textil anti-arrels.	1,00	285,00	285,00
FR491433	u Subministrament Abelia floribunda h=30-40cm,en contenidor 3l Subministrament d'Abelia floribunda d'alçària 30 a 40 cm, en conteni- dor de 3 l	10,00	9,00	90,00
FR41271A	u Subministrament Acer monspessulanoum, perím=16-18cm, arrel nua Subministrament d'Acer negundo de perímetre de 16 a 18 cm, amb l'arrel nua	6,00	130,00	780,00
FR61123B	u Plant.planifoli,arrel nua,perím=14-18cm,80x80x80cm,m.mec.,pend.< Plantació d'arbre planifoli amb l'arrel nua, de 14 a 18 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 80x80x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent infe- rior al 25 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg Inclou tutor de suport, de mida ne- cessària	6,00	90,04	540,24
FQ42F025	u Pilona fosa,cilíndrica,h=1000mm,D=95mm,anc.dau form. Pilona de fosa amb protecció antioxidant i pintura de color negre forja, de forma cilíndrica, de 1000 mm d'alçària i 95 mm de diàmetre, anco- rada amb dau de formigó	4,00	186,63	746,52
F97422EA.20	m Rigola ampl.=20cm,peces mort.ciment blanc 20x20x8cm,col.mort. re Rigola de 20 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beu- rada de ciment blanc	427,00	16,36	6.985,72



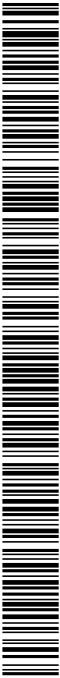
PRESUPUESTO

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
F97422EA.30	m Rigola canal ampl.=30cm,peces mort.ciment 100X30x12cm,col.mort. Rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color gris en tipologia de rigola-canal de mides 100x30x12 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment	136,00	38,76	5.271,36
jard002	u Escocell planxa metàl·lic 100x100cm per arbrat Suministre i col·locació d'escocell de xapa metàl·lica d'acer galvanitzat per base d'arbrat, de 100x100cm. Totalment instal·lat i fixat.	6,00	124,03	744,18
TOTAL CAPÍTULO C02 OBRA CIVIL				99.158,72



PRESUPUESTO

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO C03 INSTAL·LACIONS				
FD5J6F0E	u Caixa p/embor.70x30x85cm,paret 15cm HM-20/P/20/I,solera 15cm HM- Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/P/20/I	12,00	159,16	1.909,92
FD5Z4DC4	u Bast.+reixa,fos.dúc.abatib+tanca,p/embor.535x335x45mm,C250,sup.a Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 535x335x45 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 8 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter	12,00	91,45	1.097,40
FDK26287	u Pericó regist.form.pref.sense fons,34x34x40 cm,p/inst.serveis,s/ Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 34x34x40 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	41,00	62,06	2.544,46
GDKZH5C4	u Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 300x300m Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 300x300 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	41,00	41,37	1.696,17
FDDZ3154	u Apujar Pou registre + Bast.i tapa fosa grisa,col.mort. Apujar pou de registre existent de sanejament, amb excavació, solera i conos de formigó perimetrals, així com suministre nou bastiment i tapa de registre de fosa grisa, de D=70 cm i 145 kg de pes, col·locat amb morter	4,00	90,27	361,08
FDG7CD0C	m Canal.com.PE 4u tub corbable corrugat PE,doble capa,DN=160mm,28J Canalització de comunicacions amb tubs de PE amb 4 unitats de tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades, situada en paviment, reblert amb formigó fins a fins a 5 cm per sobre de la generatriu superior del tub més alt, amb placa-banda continua de senyalització, de PE, situada a la part superior de la rasa, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors, tot segons companyia Endesa.	12,00	35,40	424,80
ED7FR412	m Clavegueró PVC-U paret massissa,sanejament s/pressió,DN=200mm,SN Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 200 mm i de SN 4 (4 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, sobre llit de sorra de 15 cm de gruix i reblert amb sorra fins a 30 cm per sobre del tub	64,00	83,64	5.352,96
Jard003	u instal·lació de reg gota-gota, arqueta, canalització, inst. Formació d'instal·lació completa de reg gota-gota per tota la zona ajardinada. Inclòs arqueta, canalització, canonades, instal·lació, electrovàlvules, programador, etc..., així com qualsevol altre element i mecanisme per deixar la instal·lació de reg en funcionament.	1,00	978,00	978,00



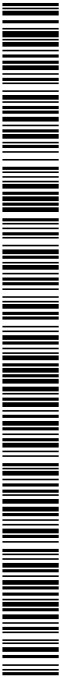
PRESUPUESTO

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
TOTAL CAPÍTULO C03 INSTAL·LACIONS.....				14.364,79



PRESUPUESTO

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO C04 SENYALITZACIÓ				
FBA11311	m Marca vial long.cont/discon.P-R, 10cm, 5/12, pint.acríllica, polv Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua / discontinua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària i 5/12 de relació pintat/no pintat, amb pintura reflectora de diferents colors, i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	229,70	0,84	192,95
FBA27311	m Marca vial transv.contínua P-R, 50cm, pint.acríllica, màq.manual Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 50 cm d'amplària, amb pintura reflectora i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	130,50	9,18	1.197,99
RETIRA01	pa Retirada de mobiliari i senyalització existent	1,00	175,00	175,00
FBBZ2310	m Suport quadrat,tub acer galv.80x40x2mm,clavat Suport quadrat de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra clavat	68,00	14,33	974,44
FBB11351	u Placa p/senyal.tràn.,acer galv.+pint., 60cm pintura n/ Placa per a senyals de trànsit, de diverses tipologies (circular, rectangular o triangular) d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament	17,00	43,05	731,85
TOTAL CAPÍTULO C04 SENYALITZACIÓ.....				3.272,23



PRESUPUESTO

Código	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO C05 ALTRES				
FSEG001	u Seguretat i salut Seguretat i salut			
		1,00	2.340,00	2.340,00
FCQ001	u Control de Qualitat Control de Qualitat			
		2,00	650,00	1.300,00
TOTAL CAPÍTULO C05 ALTRES				3.640,00
TOTAL.....				152.314,61



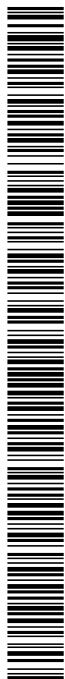
RESUMEN DE PRESSUPOST

Capítulo	Resumen	Importe
1	ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES	31.878,87
2	OBRA CIVIL.....	99.158,72
3	INSTAL·LACIONS	14.364,79
4	SENYALITZACIÓ	3.272,23
5	ALTRES.....	3.640,00
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		152.314,61
13,00 % Gastos generales		19.800,90
6,00 % Beneficio industrial		9.138,88
SUBTOTAL		181.254,39
21,00 % I.V.A.		38.063,42
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE		219.317,81

Aquest presupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:
DOS-CENTS DINOU MIL TRES-CENTS DISSET EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS

Xavier Gonzalez Ferreri
Arquitecte Tècnic Col. N° 10631
CASTELLDEFELS, març de 2023

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 151 de 190	SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49	



5.3 QUADRE PREUS DESCOMPOSATS

Ref. 246-22: Projecte de Reurbanització del carrer d'Amengol (Tram comprès entre el carrer Gran i l'avinguda del Secretari Canal)
SANT VIVENÇ DE CASTELLET (BARCELONA)

AJUNTAMENT DE SANT VICENÇ DE CASTELLET

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
<https://www.svc.cat/atencio-ciutadana/tramits-i-gestions/validador/> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

CUADRO DE DESCOMPUESTOS (Presupuesto)

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
CAPÍTULO C01 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES					
CALA01	u	Cala amb mitjans manuals Cala			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA			170,00
G219GBC0	m	Tall paviment mescla bituminosa h>=15cm Tall en paviment de mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir			
A0150000	0,21 h	Manobre especialista	20,59	4,32	
C170H000	0,21 h	Màquina tallajunts disc diamant p/paviment	8,77	1,84	
A%AUX00150	1,50 %	Medios auxiliares	4,00	0,06	
		TOTAL PARTIDA			6,22
F2191306	m	Demolic.vorada sob/form.,martell trenc.+càrrega man/mec. Demolició de vorada col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor			
C1105A00	0,03 h	Retroexcavadora amb martell trencador	64,48	1,93	
C1313330	0,03 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t	50,90	1,53	
		TOTAL PARTIDA			3,46
F2194AL5	m2	Demol.paviment form.,g<=20cm,ampl.>2m,retro.+mart.trencad.+càrre Demolició de paviment de formigó, de fins a 20 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió			
C1105A00	0,13 h	Retroexcavadora amb martell trencador	64,48	8,38	
C1311440	0,06 h	Pala carregadora s/pneumàtics 15-20t	89,49	5,37	
		TOTAL PARTIDA			13,75
F2221774	m	Excav.rasa instal.40x70cm,rebll.+compact.retro. Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 40 cm d'amplària i 70 cm de fondària, rebllert i compactació amb terres seleccionades de la pròpia excavació, sense pedres, amb retroexcavadora			
A0140000	0,13 h	Manobre	19,91	2,59	
A0150000	0,13 h	Manobre especialista	20,59	2,68	
C1313330	0,07 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t	50,90	3,56	
C133A0J0	0,13 h	Picó vibrant,plac.30x30cm	5,66	0,74	
A%AUX00150	1,50 %	Medios auxiliares	5,00	0,08	
		TOTAL PARTIDA			9,65
G2224123	m3	Excav.rasa,amp:<=1m,fond.<=2m,terreny fluix,pala excav.+càrrega Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny fluix, amb pala excavadora i càrrega mecànica del material excavat			
A0140000	0,05 h	Manobre	19,91	1,00	
C13124C0	0,05 h	Pala excavadora giratoria s/caden. 31-40t	150,65	7,53	
A%AUX00150	1,50 %	Medios auxiliares	1,00	0,02	
		TOTAL PARTIDA			8,55



CUADRO DE DESCOMPUESTOS (Presupuesto)

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
F2R4506A	m3	Càrrega mec.+transp.terres,instal.gestió residus,camió 12t,rec.1 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km			
C1311440	0,06 h	Pala carregadora s/pneumàtics 15-20t	89,49	5,37	
C1501800	0,20 h	Camió transp.12 t	38,77	7,75	
TOTAL PARTIDA					13,12
I2RA71H0	m3	Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus form. inerts Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1.45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)			
B2RA8580	0,23 t	Deposició controlada centre selec.+transf.,residus barrej. no pe	100,00	23,00	
TOTAL PARTIDA					23,00
K2RA7LP0	m3	Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6 Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)			
B2RA7LP0	1,00 m3	Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6	9,00	9,00	
TOTAL PARTIDA					9,00
RETIRAPOSTE	u	Extracció i retirada de poste de fusta, d'instal·lacions. h=6m Retirada i extracció de poste de fusta d'instal·lació, de fins a 6 metres d'alçada. Inclòs trasllat a abocador i taxes			
			Sin descomposició		
TOTAL PARTIDA					160,00
G2I35323	m3	Enderroc mur cont. form.arm.,compres.,càrrega man/mec. Enderroc de mur de contenció de formigó armat, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió			
A0125000	0,40 h	Oficial 1a soldador	24,25	9,70	
A0140000	0,50 h	Manobre	19,91	9,96	
A0150000	0,80 h	Manobre especialista	20,59	16,47	
C1101200	0,40 h	Compresor+dos martells pneumàtics	15,65	6,26	
C1313330	0,12 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t	50,90	6,11	
C200S000	0,40 h	Equip tall oxiacetilènic	6,61	2,64	
A%AUX00150	1,50 %	Medios auxiliares	36,00	0,54	
TOTAL PARTIDA					51,68
F2R64269	m3	Càrr.mec. residus inerts o no especials instal.gestió residus,ca Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km			
C1311440	0,03 h	Pala carregadora s/pneumàtics 15-20t	89,49	2,68	
C1501800	0,19 h	Camió transp.12 t	38,77	7,37	
TOTAL PARTIDA					10,05



CUADRO DE DESCOMPUESTOS (Presupuesto)

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
F2194JB5	m2	Demol.paviment panot.sob/form.,g<=10cm,ampl.<=2m,retro.+mart.tre Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió			
C1105A00	0,09 h	Retroexcavadora amb martell trencador	64,48	5,80	
C1313330	0,05 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t	50,90	2,55	
TOTAL PARTIDA					8,35
F21R11A0	u	Tala directa arbre 6-10m,aplec+càrreg+transport bross Tala controlada directa d'arbre de 6 a 10 m d'alçària, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)			
A012P000	3,20 h	Oficial 1a jardiner	28,01	89,63	
A013P000	3,20 h	Ajudant jardiner	24,86	79,55	
B2RA9SB0	0,15 t	Deposició controlada planta compost.,residus vegetals nets no pe	45,00	6,75	
B2RA9TD0	0,36 t	Deposició controlada planta compost.,residus troncs i soques no	75,00	27,00	
C1503000	1,00 h	Camió grua	45,42	45,42	
CRE23000	3,20 h	Motoserra	3,14	10,05	
A%AUX00150	1,50 %	Medios auxiliares	169,00	2,54	
TOTAL PARTIDA					260,94



CUADRO DE DESCOMPUESTOS (Presupuesto)

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
CAPÍTULO C02 OBRA CIVIL					
F965A6DD	m	Vorada recta, DC, C3 (28x17cm), B, H, T(R-5MPa),form.no est. h=2			
Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter					
A012N000	0,40 h	Oficial 1a d'obra pública	23,85	9,54	
A0140000	0,80 h	Manobre	19,91	15,93	
B06NN14C	0,09 m3	Form.no estructural HNE-15/P/40	x 1,10	57,13	5,66
B965A6D0	1,00 m	Vorada recta, DC, C3 (28x17cm), B, H, T(R-5MPa)	x 1,05	4,92	5,17
A%AUX00150	1,50 %	Medios auxiliares	25,00	0,38	
TOTAL PARTIDA					36,68
F9265H11	m3	Subbase formigó HM-20/B/20/l,camió+vibr.manual,reglejat			
Subbase de formigó HM-20/B/20/l, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibrat manual, amb acabat reglejat					
A012N000	0,40 h	Oficial 1a d'obra pública	23,85	9,54	
A0140000	0,90 h	Manobre	19,91	17,92	
B064500B	1,00 m3	Formigó HM-20/B/40/l,>=200kg/m3 ciment	x 1,05	58,04	60,94
C2005000	0,15 h	Regle vibratori	4,41	0,66	
A%AUX00150	1,50 %	Medios auxiliares	27,00	0,41	
TOTAL PARTIDA					89,47
F9E1320A	m2	Paviment panot vorera gris,20x20x4cm,preu alt,col.est.sorra-cim.			
Paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment portland i beurada de ciment portland. Inclòs p.p. de baixants amb panot diferent segons criteri de la DF					
A012N000	0,50 h	Oficial 1a d'obra pública	23,85	11,93	
A0140000	0,35 h	Manobre	19,91	6,97	
B0111000	0,01 m3	Agua	1,63	0,02	
B9E13200	1,00 m2	Panot gris 20x20x4cm,cl.1a,preu alt	x 1,02	6,30	6,43
D0391311	0,03 m3	Sorra-ciment s/addit.,200kg/m3 portland+fill.calc.	x 1,02	69,68	2,13
A%AUX00150	1,50 %	Medios auxiliares	19,00	0,29	
TOTAL PARTIDA					27,77
M219UF63	m2	Fresatge asphalt,(0-6cm),encaixos aïll.			
Fresatge mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 0 a 6 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada					
A012N000	0,03 h	Oficial 1a d'obra pública	23,85	0,72	
A0140000	0,03 h	Manobre	19,91	0,60	
C1101200	0,03 h	Compresor+dos martells pneumàtics	15,65	0,47	
C110F900	0,02 h	Fresadora pavim.,càrr.aut.	186,50	3,73	
C170E000	0,03 h	Escombradora autopropulsada	41,62	1,25	
A%AUX00150	1,50 %	Medios auxiliares	1,00	0,02	
TOTAL PARTIDA					6,79



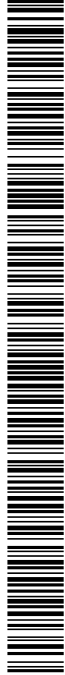
CUADRO DE DESCOMPUESTOS (Presupuesto)

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
F9H11251	t	Paviment mesc.bit.AC 16 surf B 50/70D,granul.granític est-compac Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada			
A012N000	0,02 h	Oficial 1a d'obra pública	23,85	0,48	
A0140000	0,09 h	Manobre	19,91	1,79	
B9H11251	1,00 t	Mesc.bit.AC 16 surf B 50/70D,granul.granític	79,55	79,55	
C13350C0	0,01 h	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	67,39	0,67	
C1709B00	0,01 h	Estenedora p/paviment mescla bitum.	53,72	0,54	
C170D0A0	0,01 h	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	61,61	0,62	
A%AUX00150	1,50 %	Medios auxiliares	2,00	0,03	
TOTAL PARTIDA.....					83,68
ACCES01	u	Formació accés a plataforma única en rampa Formació d'accés a plataforma única de carrer en rampa segon documentació gràfica, amb mescla bituminosa en calent, gruix màxim total g=17cm. Amb rebaix amb pendent de 1 mts de longitud			
Sin descomposició					
TOTAL PARTIDA.....					715,00
1351BH31	m3	Fonament F.A.HA-30/B/20/lla,col.bomba,30kg/m3 AP500S acer b/corr Fonament de formigó armat HA-30/B/20/lla abocat amb bomba, armat amb 30 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades i encofrat amb una quantia d'1 m2/ m3			
E3152BH4	1,65 m3	Formigó rasa/pou	97,61	161,06	
E31B3000	60,00 kg	Arm.rases i pous AP500S barres corrug.	1,58	94,80	
E31DC100	1,65 m2	Encofrat taulons rasa/pou fonament	18,71	30,87	
TOTAL PARTIDA.....					286,73
13522G83	m3	Mur contenció form. h<=3m,g<=30cm,HA-25/B/20/lla,col.bomba,armad Mur de contenció de formigó armat de 3 m d'alçària com a màxim i fins a 30 cm de gruix, de formigó HA-25/B/20/lla, abocat amb bomba, armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 50 kg/m3 i encofrat industrialitzat per a murs, no vist			
E32515H4	1,00 m3	Formigó p/murs cont.,h<=3m,HA-25/B/20/lla,bomba	90,97	90,97	
E32B300P	50,00 kg	Armadura p/murs cont. AP500S barres corrug.,h<=3m	1,58	79,00	
E32DFA03	6,30 m2	Muntatge+desmun.1 cara encofrat bastidor+fenòl.p/mur rect.,2car	18,95	119,39	
TOTAL PARTIDA.....					289,36



CUADRO DE DESCOMPUESTOS (Presupuesto)

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
EB121JBM	m	Barana acer galv,passamà inox,munt./100cm,plet./10cm,h=100-120cm Barana d'acer galvanitzat, amb doble passamà d'acer inoxidable, travesser inferior i superior, muntants amb pletina alterna cada 10cm, de 100 a 120 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella			
A012F000	0,20 h	Oficial 1a manyà	24,23	4,85	
A013F000	0,15 h	Ajudant manyà	21,25	3,19	
B0A62F90	2,00 u	Tac acer D=10mm,carg./voland./fem.	0,99	1,98	
BB121JB0	1,00 m	Barana acer p/pintar,passamà,trav.inf+sup.,munt./100cm,brènd./10	171,21	171,21	
A%AUX00250	2,50 %	Medios auxiliares	8,00	0,20	
TOTAL PARTIDA					181,43
E898D240	m2	Pintat vert. ext. ciment,+pintura plàstica llis,1fons+2acab. Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat			
A012D000	0,20 h	Oficial 1a pintor	23,85	4,77	
A013D000	0,05 h	Ajudant pintor	21,17	1,06	
B89ZPE00	0,54 kg	Pintura plàstica,p/ext. x 1,02	4,45	2,45	
A%AUX00150	1,50 %	Medios auxiliares	6,00	0,09	
TOTAL PARTIDA					8,37
E8J61292	m	Coronament paret peça form.prefab.,ampl.peça=30-40cm,plana,color Coronament de paret amb peça de formigó prefabricat, de 30 a 40 cm d'amplària, de de secció plana, de color estàndard i buixardada pels laterals, col·locada amb morter mixt 1:2:10			
A0122000	0,75 h	Oficial 1a paleta	23,85	17,89	
A0140000	0,37 h	Manobre	19,91	7,37	
B8J31290	1,00 m	Peça x 1,02 form.prefab.p/coronam.parets,ampl.=30-40cm,plana,color està	20,88	21,30	
D070A4D1	0,01 m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra ,20 x 1,05	158,15	1,66	
A%AUX00150	1,50 %	Medios auxiliares	25,00	0,38	
TOTAL PARTIDA					48,60
jard001	ud	Formació de parterre/jardinera 160x120cm en xafà Preparació de parterre/jardinera en xafà, de 160x120cm i 30cm d'alçada. Inclòs tractament impermeabilitzant de la cara interior de murs, així com aportació i estesa de terra vegetal preparada. Inclou suministre i extensió d'escorça previa col·locació de membrana geotextil anti-arrels.			
Sin descomposición					
TOTAL PARTIDA					285,00
FR491433	u	Subministrament Abelia floribunda h=30-40cm,en contenidor 3l Subministrament d'Abelia floribunda d'alçària 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l			
BR491433	1,00 u	Abelia floribunda h=30-40cm,en contenidor 3l	9,00	9,00	
TOTAL PARTIDA					9,00



AJUNTAMENT DE SANT VICENÇ DE CASTELLET
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://www.svc.cat/atencio-ciutadana/tramits-i-gestions/validador/ - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

CUADRO DE DESCOMPUESTOS (Presupuesto)

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
FR41271A	u	Subministrament Acer monspessulanoum, perim=16-18cm, arrel nua Subministrament d'Acer negundo de perímetre de 16 a 18 cm, amb l'arrel nua			
BR41271A	1,00 u	Acer monspessulanum perím=16-18cm, arrel nua	130,00	130,00	
TOTAL PARTIDA					130,00
FR61123B	u	Plant.planifoli,arrel nua,perim=14-18cm,80x80x80cm,m.mec.,pend.< Plantació d'arbre planifoli amb l'arrel nua, de 14 a 18 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 80x80x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb terra de l'excavació barrejada amb un 10% de compost i primer reg Inclou tutor de suport, de mida necessària			
A012P000	0,90 h	Oficial 1a jardiner	28,01	25,21	
A012P200	0,90 h	Oficial 2a jardiner	26,24	23,62	
A013P000	0,90 h	Ajudant jardiner	24,86	22,37	
B0111000	0,10 m3	Aigua	1,63	0,16	
BR341110	0,05 m3	Compost classe I,origen vegetal,granel	40,72	2,04	
C1313330	0,23 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t	50,90	11,71	
C1502E00	0,09 h	Camió cisterna 8m3	42,91	3,86	
A%AUX00150	1,50 %	Medios auxiliares	71,00	1,07	
TOTAL PARTIDA					90,04
FQ42F025	u	Pilona fosa,cilíndrica,h=1000mm,D=95mm,anc.dau form. Pilona de fosa amb protecció antioxidant i pintura de color negre forja, de forma cilíndrica, de 1000 mm d'alçària i 95 mm de diàmetre, ancorada amb dau de formigó			
A0121000	2,00 h	Oficial 1a	23,85	47,70	
A0140000	2,00 h	Manobre	19,91	39,82	
BQ42F025	1,00 u	Pilona fosa,cilíndrica,h=1000mm,D=95mm,p/encast.	84,31	84,31	
C2001000	2,00 h	Martell trenc.man.	3,26	6,52	
D060M0B2	0,08 m3	Formigó 150kg/m3,1:4:8,ciment portland+fill.calc. CEM II/B-L 32,	76,01	6,08	
A%AUX00250	2,50 %	Medios auxiliares	88,00	2,20	
TOTAL PARTIDA					186,63
F97422EA.20	m	Rigola ampl.=20cm,peces mort.ciment blanc 20x20x8cm,col.mort.re Rigola de 20 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc			
A012N000	0,15 h	Oficial 1a d'obra pública	23,85	3,58	
A0140000	0,07 h	Manobre	19,91	1,39	
B0710150	0,01 t	Mort.ram paleta M5,sacs,(G) UNE-EN 998-2	33,80	0,35	
B97422E1	5,00 u	Peça mort.ciment 20x20x8cm,p/rigo.	2,15	10,86	
C1704200	0,07 h	Mesc.cont. sacs	1,42	0,10	
A%AUX00150	1,50 %	Medios auxiliares	5,00	0,08	
TOTAL PARTIDA					16,36



CUADRO DE DESCOMPUESTOS (Presupuesto)

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
F97422EA.30	m	Rigola canal ampl.=30cm,peces mort.ciment 100X30x12cm,col.mort. Rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment de color gris en tipologia de rigola-canal de mides 100x30x12 cm, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment			
A012N000	0,21 h	Oficial 1a d'obra pública	23,85	5,01	
A0140000	0,07 h	Manobre	19,91	1,39	
B0710150	0,01 t	Mort.ram paleta M5,sacs,(G) UNE-EN 998-2	x 1,05 33,80	0,35	
C1704200	0,07 h	Mesc.cont. sacs	1,42	0,10	
A%AUX00150	1,50 %	Medios auxiliares	6,00	0,09	
B97422E1.2	1,00 u	Peça mort.ciment 100x30x12cm,p/rigo.	x 1,01 31,50	31,82	
TOTAL PARTIDA					38,76
jard002	u	Escocell planxa metàl·lic 100x100cm per arbrat Suministre i col·locació d'escocell de xapa metàl·lica d'acer galvanitzat per base d'arbrat, de 100x100cm. Totalment instal·lat i fixat.			
Sin descomposición					
TOTAL PARTIDA					124,03



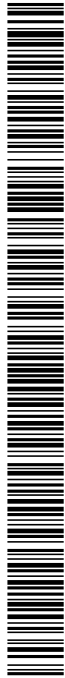
CUADRO DE DESCOMPUESTOS (Presupuesto)

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
CAPÍTULO C03 INSTAL·LACIONS					
FD5J6F0E	u	Caixa p/embor.70x30x85cm,paret 15cm HM-20/P/20/l,solera 15cm HM-			
		Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/l sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/P/20/l			
A012N000	2,90 h	Oficial 1a d'obra pública	23,85	69,17	
A0140000	2,90 h	Manobre	19,91	57,74	
B064300C	0,42 m3	Formigó HM-20/P/20/l,>=200kg/m3 ciment x 1,10	59,55	27,51	
B0DF6F0A	1,00 u	Motlle metàl·lic p/encof.caix.emborn. 70x30x85cm,150 usos x 1,01	1,28	1,29	
B0DZA000	0,56 l	Desencofrant	2,75	1,54	
A%AUX00150	1,50 %	Medios auxiliares	127,00	1,91	
TOTAL PARTIDA.....					159,16
FD5Z4DC4	u	Bast.+reixa,fos.dúc.abatib+tanca,p/embor.535x335x45mm,C250,sup.a			
		Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 535x335x45 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 8 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter			
A012N000	1,35 h	Oficial 1a d'obra pública	23,85	32,20	
A0140000	1,35 h	Manobre	19,91	26,88	
B0710250	0,04 t	Mort.ram paleta M5,granel,(G) UNE-EN 998-2	30,93	1,24	
BD5Z4DC0	1,00 u	Bast.+reixa,fos.dúc.abatib+tanca,p/embor.,535x335x45mm,C250,sup.a	30,24	30,24	
A%AUX00150	1,50 %	Medios auxiliares	59,00	0,89	
TOTAL PARTIDA.....					91,45
FDK26287	u	Pericó regist.form.pref.sense fons,34x34x40 cm,p/inst.serveis,s/			
		Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 34x34x40 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/l de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació			
A012N000	0,60 h	Oficial 1a d'obra pública	23,85	14,31	
A0140000	1,20 h	Manobre	19,91	23,89	
B064500B	0,05 m3	Formigó HM-20/B/40/l,>=200kg/m3 ciment x 1,05	58,04	3,05	
BDK21465	1,00 u	Pericó regist.form.pref.sense fons,34x34x40 cm,p/inst.serveis	12,52	12,52	
C1503000	0,17 h	Camió grua	45,42	7,72	
A%AUX00150	1,50 %	Medios auxiliares	38,00	0,57	
TOTAL PARTIDA.....					62,06
GDKZH5C4	u	Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 300x300m			
		Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 300x300 mm i classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter			
A012N000	0,55 h	Oficial 1a d'obra pública	23,85	13,12	
A0140000	0,55 h	Manobre	19,91	10,95	
BDKZH5C0	1,00 u	Bastiment quadrat,+tapa,fos.dúctil p/pericó serv.,recolzada,pas	16,94	16,94	
A%AUX00150	1,50 %	Medios auxiliares	24,00	0,36	
TOTAL PARTIDA.....					41,37



CUADRO DE DESCOMPUESTOS (Presupuesto)

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
FDDZ3154	u	Apujar Pou registre + Bast.i tapa fosa grisa,col.mort. Apujar pou de registre existent de sanejament, amb excavació, solera i conos de formigó perimetrals, així com suministre nou bastiment i tapa de registre de fosa grisa, de D=70 cm i 145 kg de pes, col·locat amb morter			
A012N000	0,41 h	Oficial 1a d'obra pública	23,85	9,78	
A0140000	0,41 h	Manobre	19,91	8,16	
B0710250	0,03 t	Mort.ram paleta M5,granel,(G) UNE-EN 998-2 x 1,05	30,93	0,97	
BDDZ3150	1,00 u	Bastiment+tapa p/pou reg.,fosa grisa D70cm,145kg	71,09	71,09	
A%AUX00150	1,50 %	Medios auxiliares	18,00	0,27	
TOTAL PARTIDA.....					90,27
FDG7CD0C	m	Canal.com.PE 4u tub corbable corrugat PE,doble capa,DN=160mm,28J Canalització de comunicacions amb tubs de PE amb 4 unitats de tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama , resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades, situada en paviment, reblert amb formigó fins a fins a 5 cm per sobre de la generatriu superior del tub més alt, amb placa-banda continua de senyalització, de PE, situada a la part superior de la rasa, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors, tot segons companyia Endesa.			
A0121000	0,07 h	Oficial 1a	23,85	1,67	
A0140000	0,14 h	Manobre	19,91	2,79	
B06NN12A	0,15 m3	Form.no estructural HNE-15/F/20 x 1,10	61,29	10,11	
BDGZB610	1,00 m	Banda cont.seny. a=30cm, PP	0,49	0,49	
BDGZFN50	4,00 m	Fil guia p/cond., nylon d=5mm x 1,10	0,15	0,66	
BDGZPB00	4,30 u	Pp.mat.aux.can.ser., DN=160mm	0,45	1,94	
BG22TL10	4,00 m	Tub corbable corrugat PE,doble capa,DN=160mm,28J,450N,p/canal.so x 1,04	4,25	17,68	
A%AUX00150	1,50 %	Medios auxiliares	4,00	0,06	
TOTAL PARTIDA.....					35,40
ED7FR412	m	Clavegueró PVC-U paret massissa,sanejament s/pressió,DN=200mm,SN Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 200 mm i de SN 4 (4 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, sobre llit de sorra de 15 cm de gruix i reblert amb sorra fins a 30 cm per sobre del tub			
A0122000	0,35 h	Oficial 1a paleta	23,85	8,35	
A0127000	0,80 h	Oficial 1a col·locador	23,85	19,08	
A0137000	0,80 h	Ajudant col·locador	21,17	16,94	
A0140000	0,20 h	Manobre	19,91	3,98	
B0310500	0,70 t	Sorra 0-3,5 mm x 1,05	16,68	12,26	
BD7FR410	1,00 m	Tub PVC-U paret massissa,sanejament s/pressió,DN=200mm,SN4,p/uni x 1,20	7,47	8,96	
BDW3BA00	0,33 u	Accessori genèric p/tub PVC,D=200mm	29,16	9,62	
BDY3BA00	1,00 u	Element munt. p/tub PVC,D=200mm	0,44	0,44	
C1313330	0,05 h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t	50,90	2,55	
C133A0J0	0,13 h	Picó vibrant,plac.30x30cm	5,66	0,74	
A%AUX00150	1,50 %	Medios auxiliares	48,00	0,72	
TOTAL PARTIDA.....					83,64



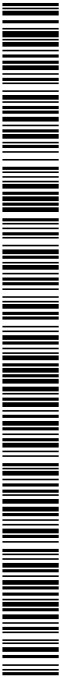
CUADRO DE DESCOMPUESTOS (Presupuesto)

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Jard003	u	instal·lació de reg gota-gota, arqueta, canalització, inst. Formació d'instal·lació completa de reg gota-gota per tota la zona ajardinada. Inclòs arqueta, canalització, canonades, instal·lació, electrovàlvules, programador, etc..., així com qualsevol altre element i mecanisme per deixar la instal·lació de reg en funcionament.			
Sin descomposició					
TOTAL PARTIDA					978,00



CUADRO DE DESCOMPUESTOS (Presupuesto)

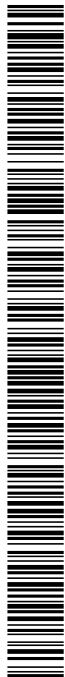
Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
CAPÍTULO C04 SENYALITZACIÓ					
FBA11311	m	Marca vial long.cont/discon.P-R, 10cm, 5/12, pint.acrílica, polv Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua / discontinua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària i 5/12 de relació pintat/no pintat, amb pintura reflectora de diferents colors, i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització			
A0121000	0,01 h	Oficial 1a	23,85	0,24	
A0140000	0,01 h	Manobre	19,91	0,20	
BBA11100	0,02 kg	Pintura acrílica color blanc, p/marques vials x 1,02	1,78	0,04	
BBA1M100	0,01 kg	Microesferes vidre p/retrorref.sec x 1,02	1,12	0,01	
C1B02A00	0,01 h	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	34,77	0,35	
TOTAL PARTIDA					0,84
FBA27311	m	Marca vial transv.contínua P-R, 50cm, pint.acrílica, màq.manual Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 50 cm d'amplària, amb pintura reflectora i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual			
A0121000	0,18 h	Oficial 1a	23,85	4,29	
A0140000	0,18 h	Manobre	19,91	3,58	
BBA11100	0,36 kg	Pintura acrílica color blanc, p/marques vials x 1,02	1,78	0,65	
BBA1M100	0,24 kg	Microesferes vidre p/retrorref.sec x 1,02	1,12	0,27	
C1B02B00	0,01 h	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	26,59	0,27	
A%AUX00150	1,50 %	Medios auxiliares	8,00	0,12	
TOTAL PARTIDA					9,18
RETIRA01	pa	Retirada de mobiliari i senyalització existent Sin descomposición			
TOTAL PARTIDA					175,00
FBBZ2310	m	Suport quadrat,tub acer galv.80x40x2mm,clavat Suport quadrat de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra clavat			
A0122000	0,12 h	Oficial 1a paleta	23,85	2,86	
A0140000	0,12 h	Manobre	19,91	2,39	
BBMZ1A20	1,00 m	Suport,tub acer galv.80x40x2mm.p/senyal.vert.	7,30	7,30	
C1B0A000	0,04 h	Màquina p/clavar muntant met.	42,41	1,70	
A%AUX00150	1,50 %	Medios auxiliares	5,00	0,08	
TOTAL PARTIDA					14,33
FBB11351	u	Placa p/senyal.tràn.,acer galv.+pint., 60cm pintura n/ Placa per a senyals de trànsit, de diverses tipologies (circular, rektangular o triangular) d'acer galvanitzat i pintat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb pintura no reflectora, fixada mecànicament			
A012M000	0,05 h	Oficial 1a muntador	24,65	1,23	
A013M000	0,05 h	Ajudant muntador	21,17	1,06	
BBM13601	1,00 u	Placa p/senyal.tràn.,acer galv.+pint., 60cm pintura n/	38,00	38,00	
C1503000	0,06 h	Camió grua	45,42	2,73	
A%AUX00150	1,50 %	Medios auxiliares	2,00	0,03	
TOTAL PARTIDA					43,05



CUADRO DE DESCOMPUESTOS (Presupuesto)

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
CAPÍTULO C05 ALTRES					
FSEG001	u	Seguretat i salut Seguretat i salut			
			Sin descomposición		
			TOTAL PARTIDA		2.340,00
FCQ001	u	Control de Qualitat Control de Qualitat			
			Sin descomposición		
			TOTAL PARTIDA		650,00

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN SECRETARIA	REGISTRE D'ENTRADA E2023003733
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04 Origen: Ciutadà Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18 Pàgina 165 de 190	SIGNATURES 1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30 2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49	



6. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Ref. 246-22: Projecte de Reurbanització del carrer d'Armengol (Tram comprès entre el carrer Gran i l'avinguda del Secretari Canal)
SANT VIVENÇ DE CASTELLET (BARCELONA)



RELACIÓ DE PLÀNOLS

01. SITUACIÓ.....	E: 1/1.500
02. EMPLAÇAMENT I ÀMBIT.....	E: 1/1.000
03. FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL (1 de 2).....	E: S/E
04. FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL (2 de 2).....	E: S/E
05. AIXECAMENT TOPOGRÀFIC ESTAT ACTUAL (Tram 1).....	E: 1/500
06. AIXECAMENT TOPOGRÀFIC ESTAT ACTUAL (Tram 2).....	E: 1/500
07. INFORMATIU. XARXA ENLLUMENAT I ABASTAMENT D'AIGUA.....	E: 1/500
08. INFORMATIU. XARXA DE CLAVEGUERAM MUNICIPAL.....	E: 1/1.000
09. INFORMATIU. XARXA ELECTRICITAT, AT I MT (Tram 1).....	E: 1/750
10. INFORMATIU. XARXA ELECTRICITAT, AT I MT (Tram 2).....	E: 1/750
11. INFORMATIU. XARXA ELECTRICITAT, BT (Tram 1).....	E: 1/750
12. INFORMATIU. XARXA ELECTRICITAT, BT (Tram 2).....	E: 1/750
13. INFORMATIU. XARXA DE GAS (Tram 1).....	E: 1/750
14. INFORMATIU. XARXA DE GAS (Tram 2).....	E: 1/750
15. INFORMATIU. XARXA DE TELEFONIA (Tram 1).....	E: 1/750
16. INFORMATIU. XARXA DE TELEFONIA (Tram 2).....	E: 1/750
17. ESTAT ACTUAL. PAVIMENTS.....	E: 1/300
18. PROPOSTA. PAVIMENTS.....	E: 1/300
19. SECCIONS TIPUS CARRER. ESTAT ACTUAL I PROPOSTA.....	E: 1/125
20. ALÇAT MUR AV.SECRETARI CANAL. ESTAT ACTUAL I PROPOSTA.....	E: 1/175
21. PROPOSTA. XARXA DE SANEJAMENT.....	E: 1/300
22. ENDERROCS D'ELEMENTS EXISTENTS.....	E: 1/300
23. DETALLS CONSTRUCTIUS.....	E: S/E
24. PROPOSTA. SENYALITZACIÓ.....	E: 1/600

Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788
Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18
Pàgina 167 de 190

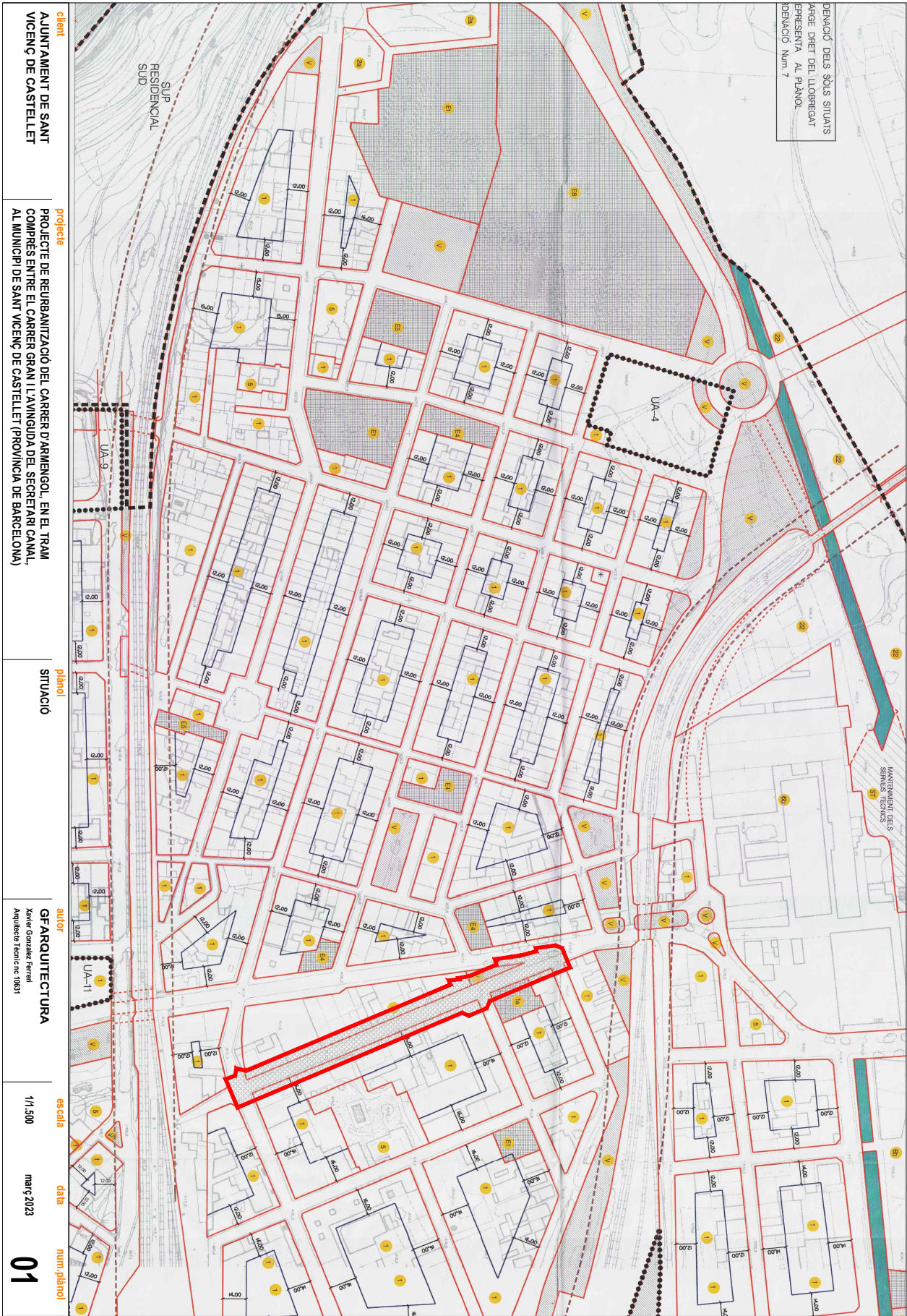
SIGNATURES

1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30
2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49



AJUNTAMENT DE SANT VICENÇ DE CASTELLET

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a <https://www.svc.cat/atencio-ciutadana/tramits-i-gestions/validador/> - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.



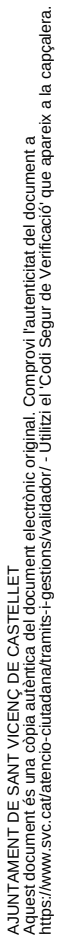


client AJUNTAMENT DE SANT VICENÇ DE CASTELLET	projecte PROJECTE DE REURBANITZACIÓ DEL CARRER D'ARMENGOI, EN EL TRAM COMPRES ENTRE EL CARRER GRAN I L'AVINGUDA DEL SECRETARI CANAL, AL MUNICIPI DE SANT VICENÇ DE CASTELLET (PROVINCIA DE BARCELONA)	plànol FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL	autor G.F.A.R.Q.U.I.T.E.C.T.U.R.A Xavier Gonzalez Ferreri Arquitecte Tècnic nr. 10631	escala S/E	data maç 2023	num.plànol 03

SIGNATURES

1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30

2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49



client AJUNTAMENT DE SANT VICENÇ DE CASTELLÀ

projecte PROJECTE DE REURBANITZACIÓ DEL CARRER D'ARMENGO, EN EL TRAM COMPRES ENTRE EL CARRER GRAN I L'AVINGUDA DEL SECRETARI CANAL, AL MUNICIPI DE SANT VICENÇ DE CASTELLÀ (PROVINCIA DE BARCELONA)

plànol AIXECAMENT TOPOGRÀFIC
ESTAT ACTUAL
PLÀNOL 1 de 2

autor GFARQUITECTURA
Xavier González Farrerri
Arquitecte Tècnic nº 10551

escala 1/500

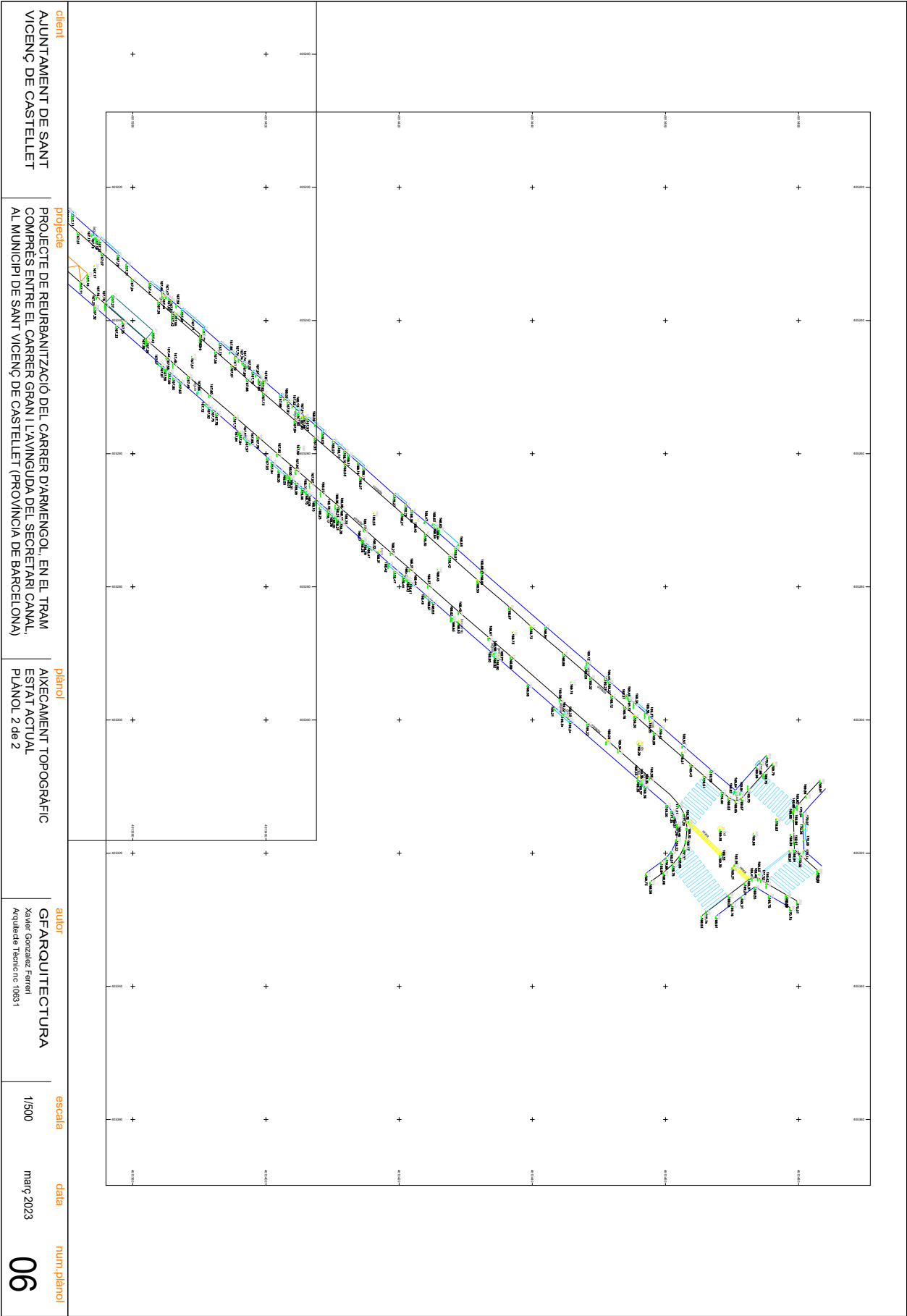
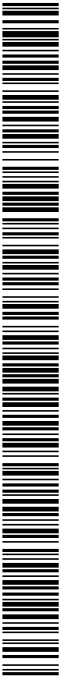
data març 2023

num. plànol 05

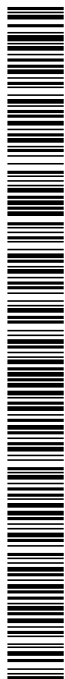
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788
Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18
Pàgina 172 de 190

SIGNATURES

1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30
2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49



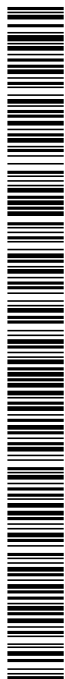
SIGNATURES
1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30
2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023). 26/06/2023 11:49



SIGNATURES
1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30
2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023). 26/06/2023 11:49



SIGNATURES
1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30
2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49



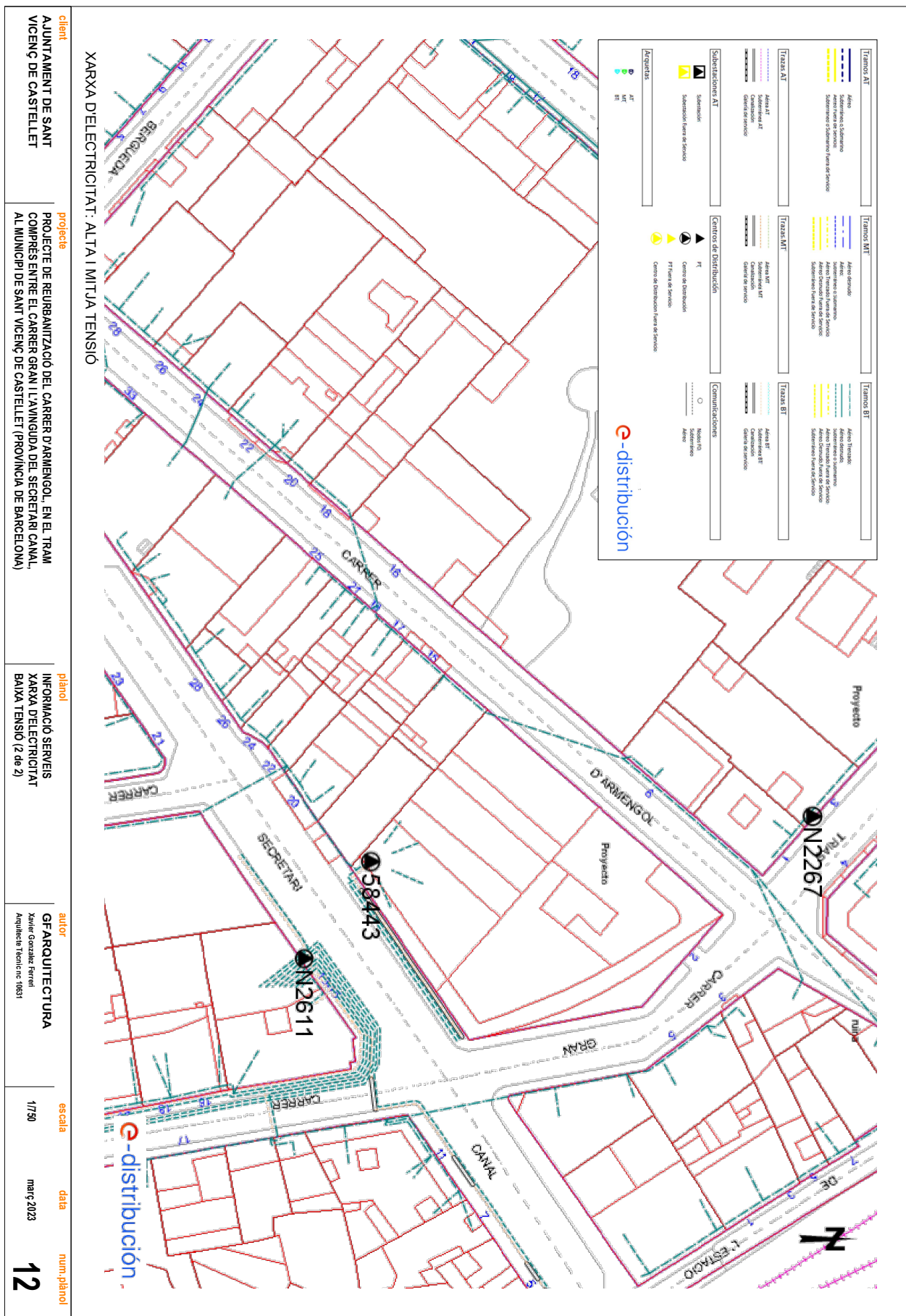
Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04
 Origen: Ciutadà
 Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788
 Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18
 Pàgina 178 de 190

SIGNATURES

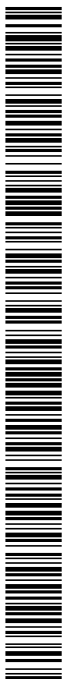
SIGNATURES

1.- XAVIER GONZALEZ FERRER, 17/03/2023 19:30

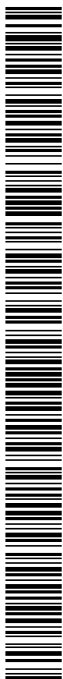
2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023). 26/06/2023 11:49



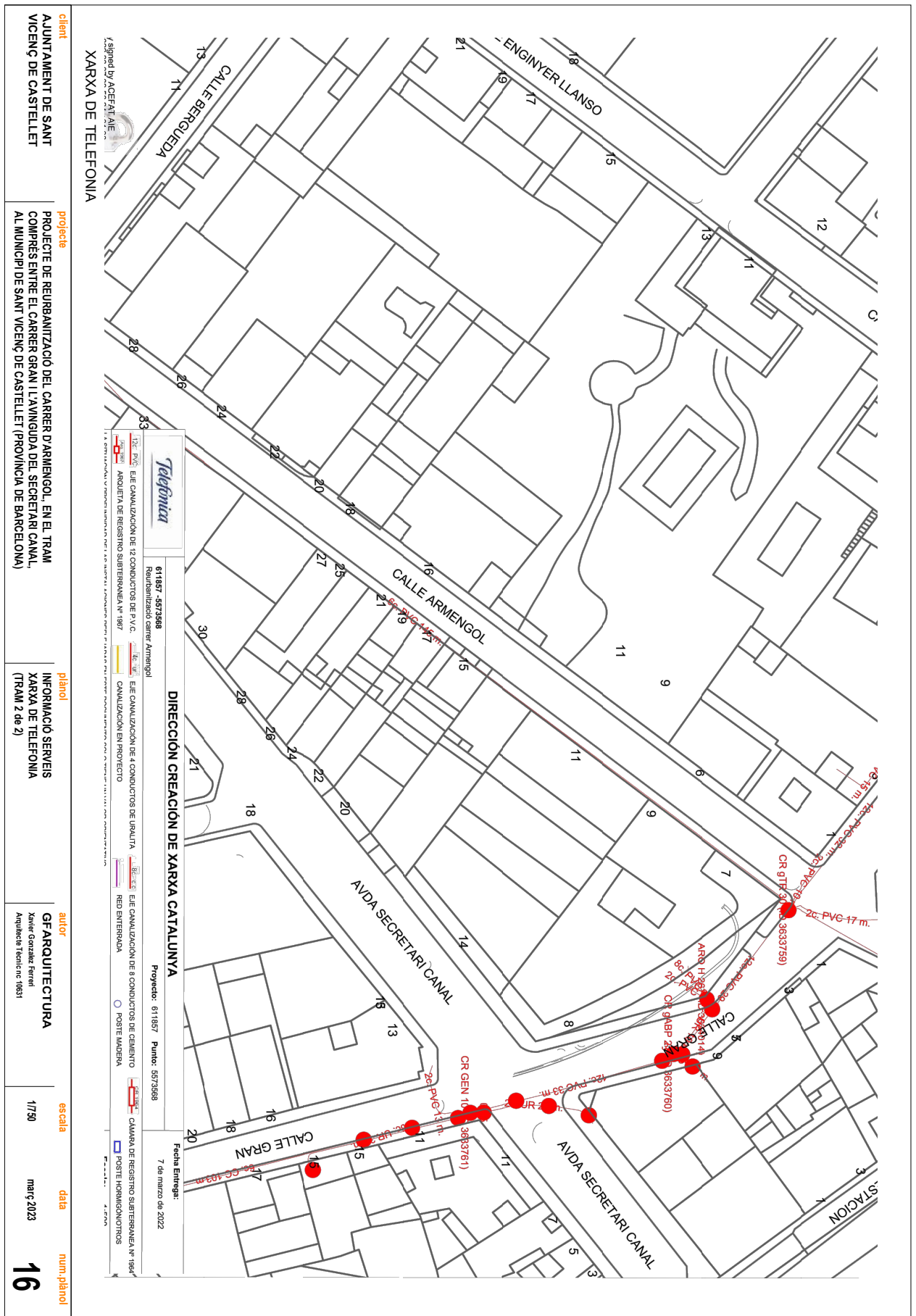
SIGNATURES
1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30
2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49



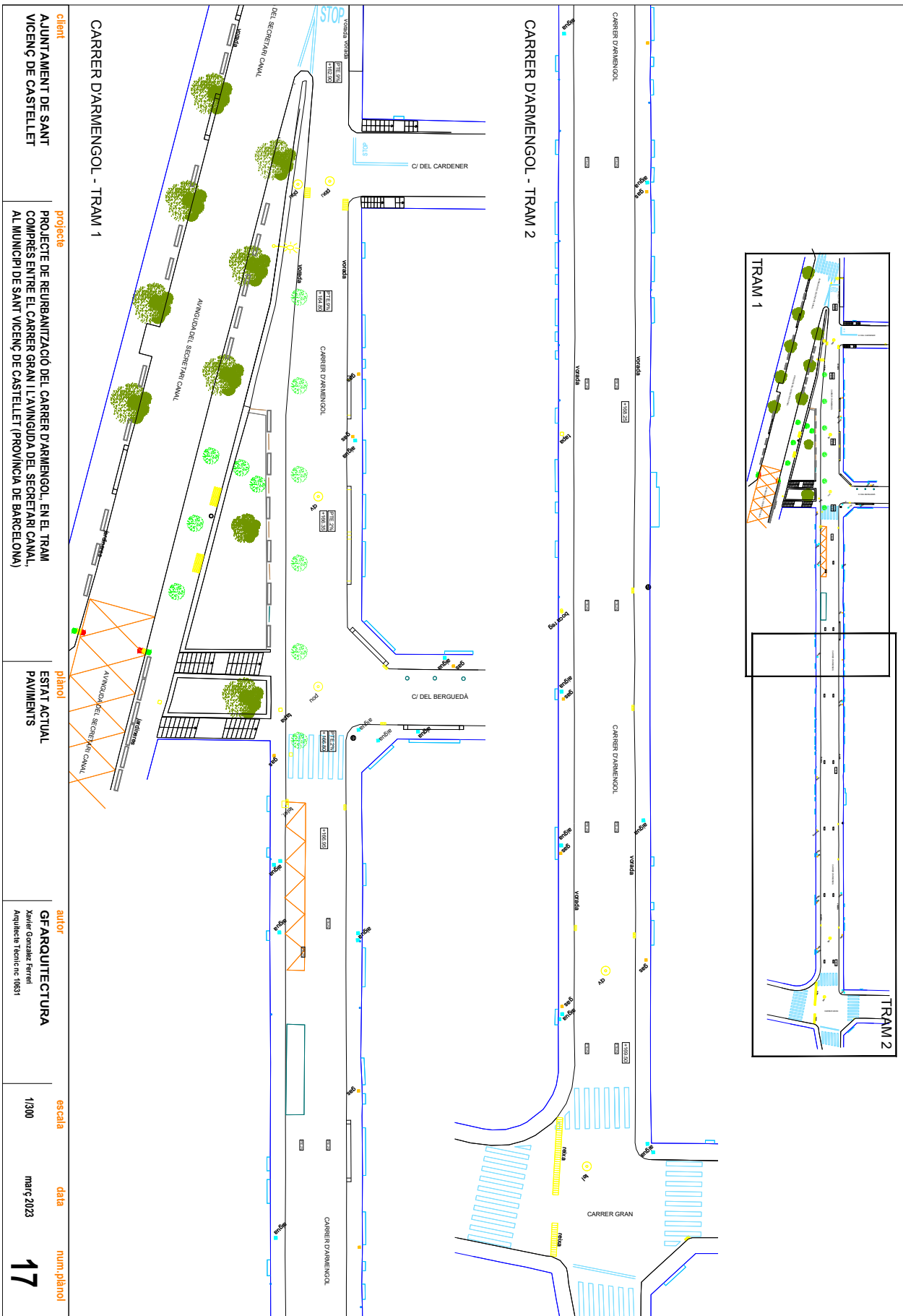
SIGNATURES
1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30
2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49



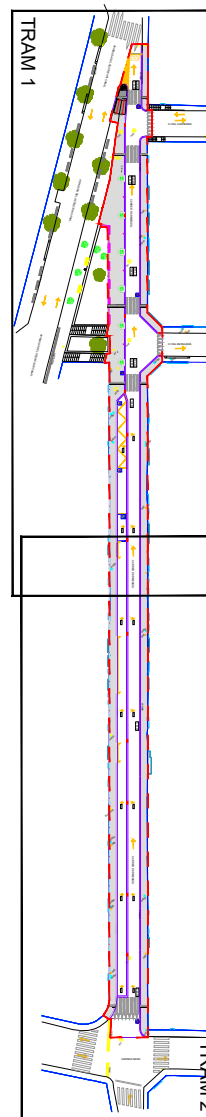
SIGNATURES
1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30
2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49



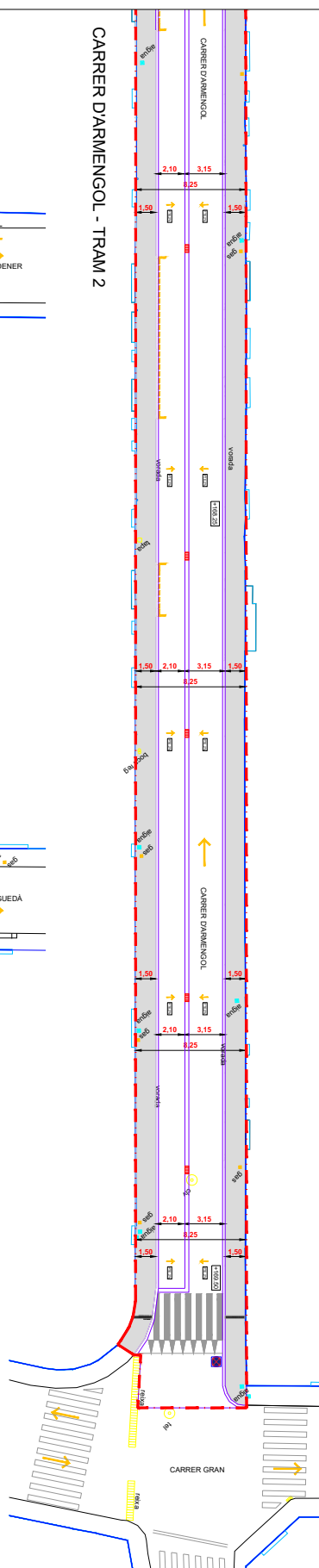
SIGNATURES
1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30
2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49



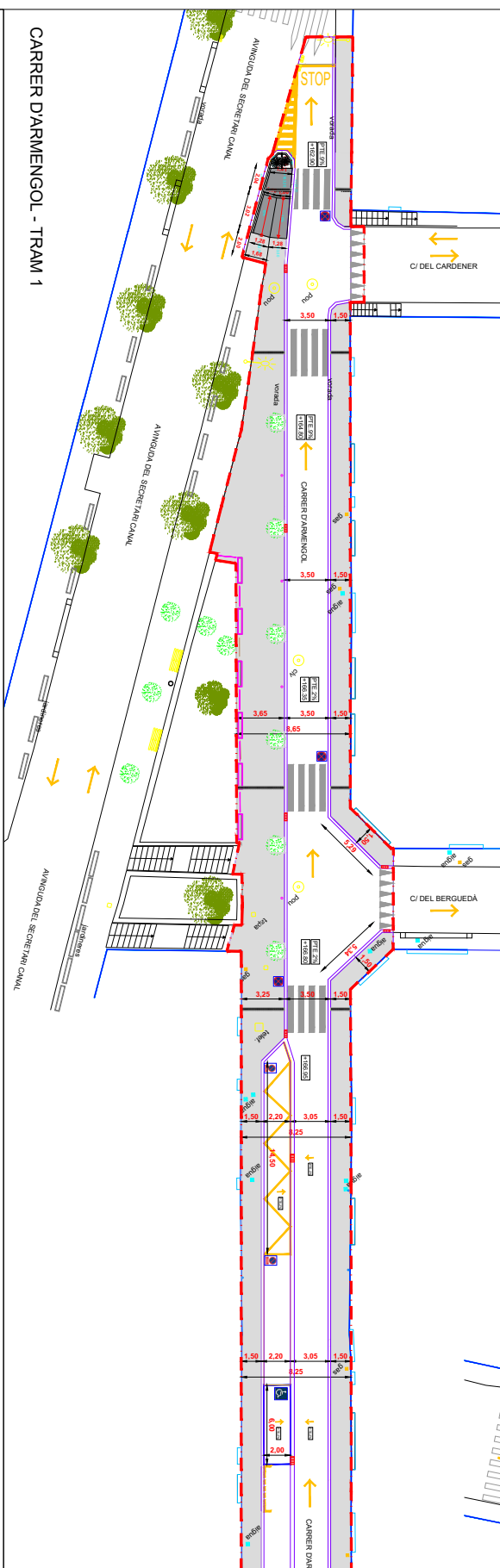
SIGNATURES
1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30
2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49



CARRER D'ARMENGOL - TRAM 2

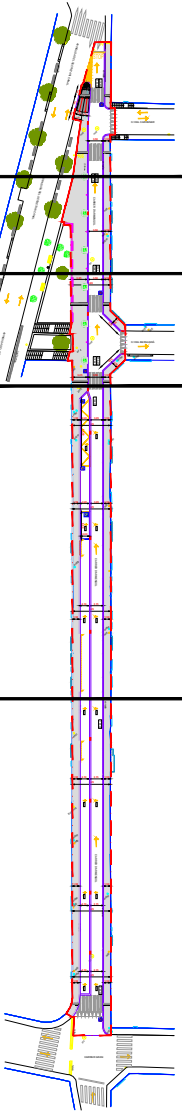


CARRER D'ARMENGOL - TRAM 1

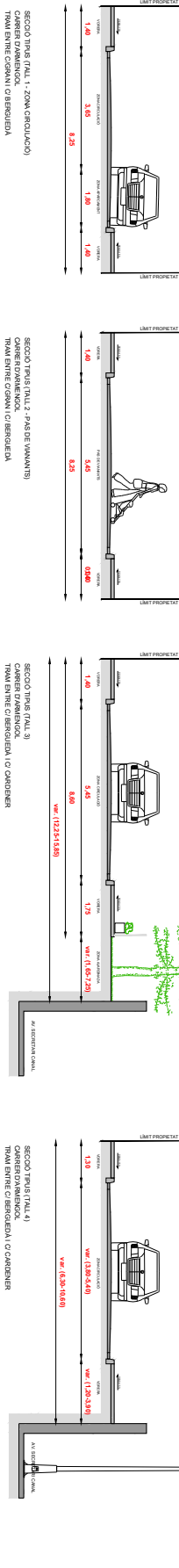


client	projecte	plànol	autor	es·cala	data	num.plànol
AJUNTAMENT DE SANT VICENÇ DE CASTELLET	PROJECTE DE REURBANITZACIÓ DEL CARRER D'ARMENGOI, EN EL TRAM COMPRES ENTRE EL CARRER GRAN I L'AVINGUDA DEL SECRETARI CANAL, AL MUNICIPI DE SANT VICENÇ DE CASTELLET (PROVINCIA DE BARCELONA)		GFARQUITECTURA Xavier González Ferrerri Arquitecta Tècnica 10631	1/300	març 2023	18

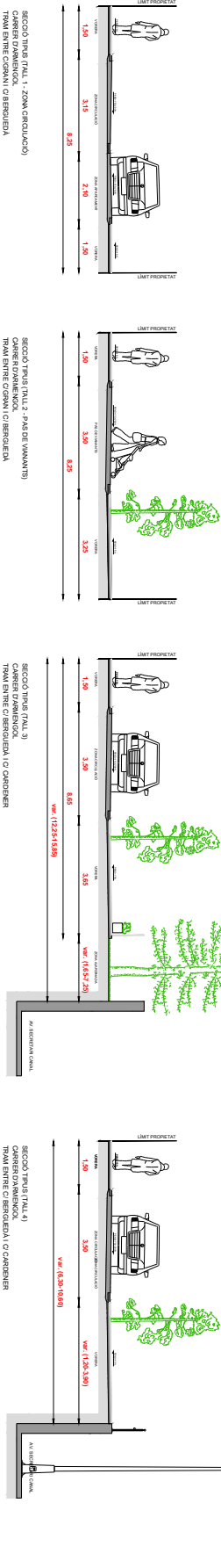




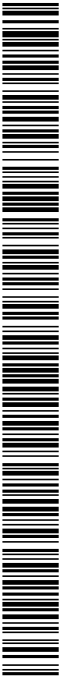
TALLS ESTAT ACTUAL



TALLS PROPOSTA



client	projecte	plànol	autor	escala	data	num.plànol
AJUNTAMENT DE SANT VICENÇ DE CASTELLET	PROJECTE DE REURBANITZACIÓ DEL CARRER D'ARMENÇOL, EN EL TRAM COMPRES ENTRE EL CARRER GRAN I L'AVINGUDA DEL SECRETARI CANAL, AL MUNICIPI DE SANT VICENÇ DE CASTELLET (PROVINCIA DE BARCELONA)	SECCIONS TIPUS ESTAT ACTUAL I PROPOSTA	G.FARQUITECTURA Xavier González Ferrer Arquitecte Tècnic nº 10631	1/125	març 2023	19



Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04

Origen: Ciutadà

Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788

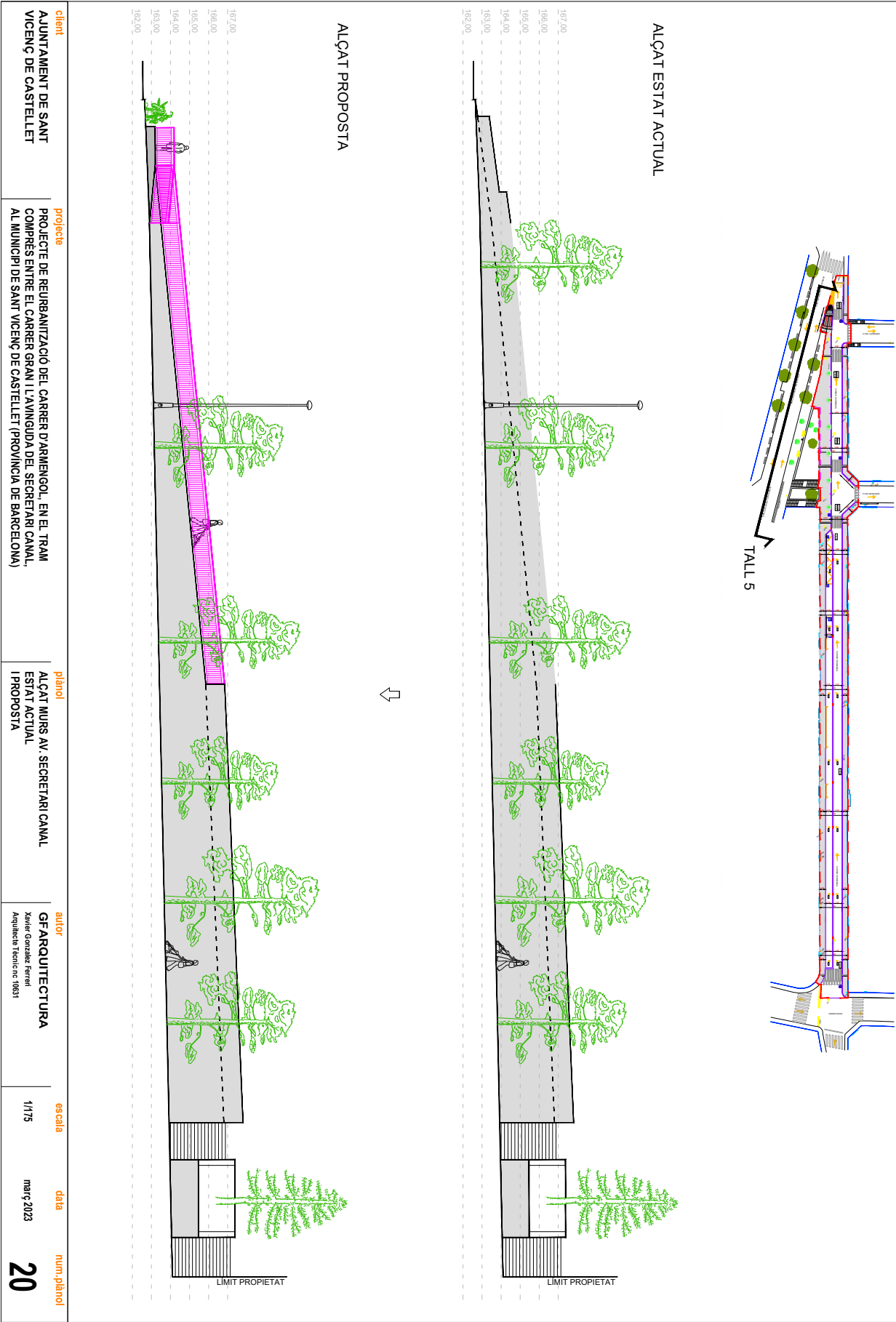
Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18

Pàgina 186 de 190

SIGNATURES

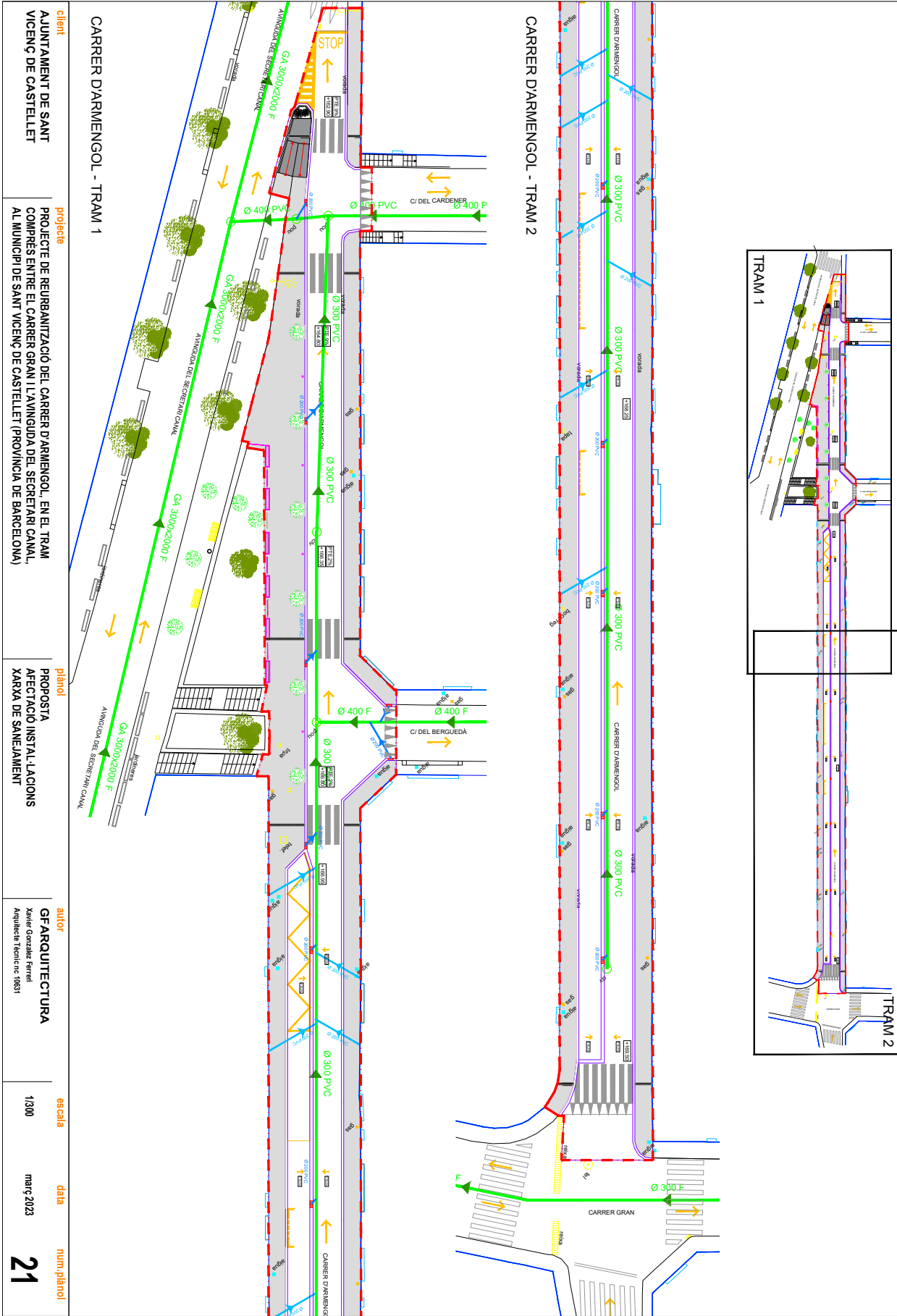
1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30

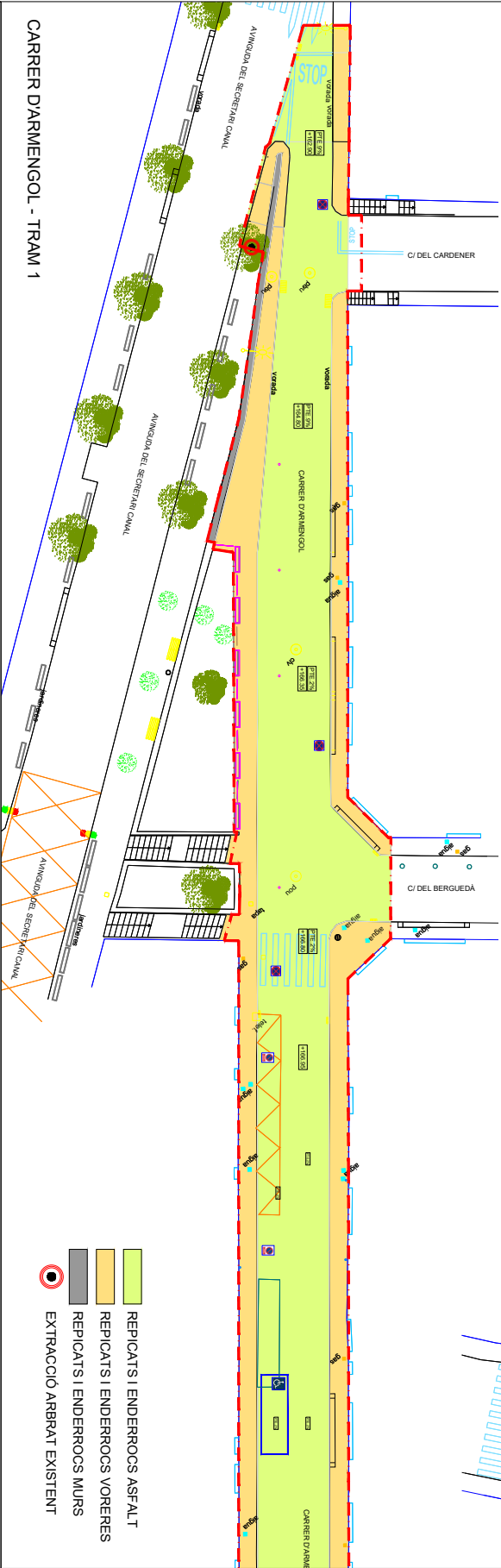
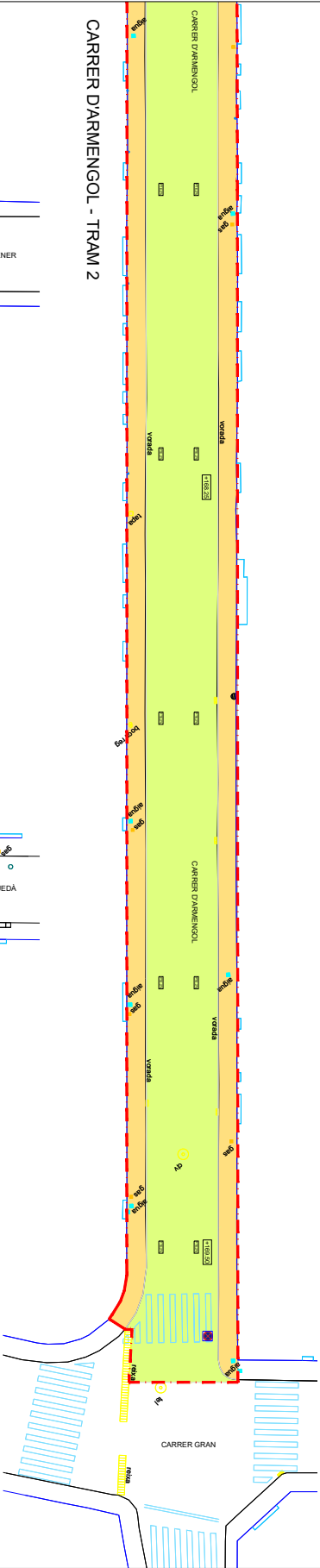
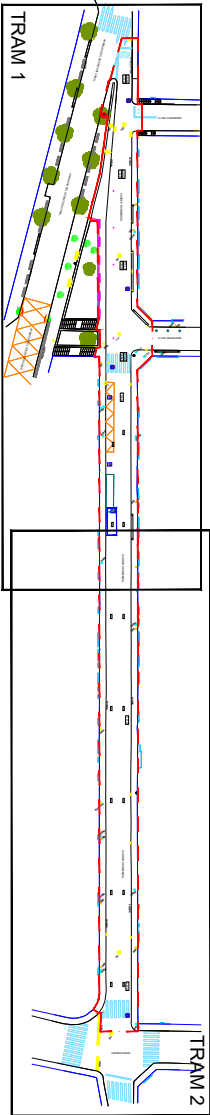
2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49



Codi Segur de Verificació: 2c1855f5-94f0-4376-b6d4-ca76ad013c04
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01082628_2023_50690788
Data d'impressió: 29/09/2023 13:55:18
Pàgina 187 de 190

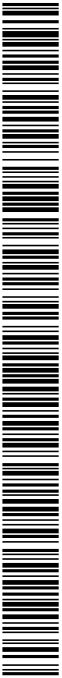
SIGNATURES
1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30
2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49





client	projecte	plànol	autor	escala	data	num.plànol
AJUNTAMENT DE SANT VICENÇ DE CASTELLET	PROJECTE DE REURBANITZACIÓ DEL CARRER D'ARMENGOL, EN EL TRAM COMPRES ENTRE EL CARRER GRAN I L'AVINGUDA DEL SECRETARI CANAL, AL MUNICIPI DE SANT VICENÇ DE CASTELLET (PROVINÇA DE BARCELONA)	ENDERROCS DELEMENTS EXISTENTS	GFARQUITECTURA Xavier Gonzalez Ferreri Arquitecte Tècnic nr 10631	1/300	març 2023	22

- REPLICATS I ENDERROCS ASFALT
- REPLICATS I ENDERROCS VORERES
- REPLICATS I ENDERROCS MURS
- EXTRACCIÓ ARBRAT EXISTENT



SIGNATURES
1.- XAVIER GONZALEZ FERRERI, 17/03/2023 19:30
2.- Manel Martínez Mira (TCAT) (Diligència de Secretaria per fer constar que el present projecte va ser aprovat inicialment en sessió ordinària de la Junta de Govern Local de 17 de maig de 2023), 26/06/2023 11:49



client

AJUNTAMENT DE SANT VICENÇ DE CASTELLET

projecte

PROJECTE DE REURBANITZACIÓ DEL CARRER D'ARMENGOL, EN EL TRAM COMPRES ENTRE EL CARRER GRAN I L'AVINGUDA DEL SECRETARI CANAL, AL MUNICIPI DE SANT VICENÇ DE CASTELLET (PROVINCIA DE BARCELONA)

plànol

PROPOSTA SENYALITZACIÓ

autor

GFARQUITECTURA
Xavier Gonzalez Ferreri
Arquitecte Tècnic 10631

escala

1/600

data

març 2023

num.plànol

24

CARRER D'ARMENGOL

SENYALITZACIÓ

PLACA S-28

PLAÇA MINUSVALIDS

PASSOS VIANANTS

PLACA S-29

R-307

P-15a

S-13

V-15