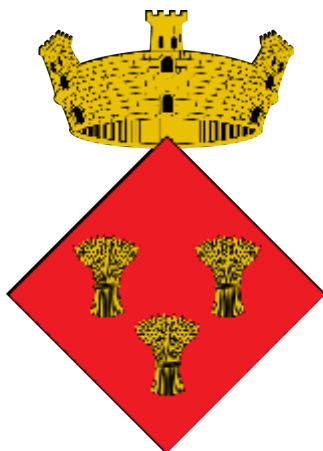




PROJECTE:

**MILLORES DE VIALS I D'ESPAIS
LLIURES A ALTA-RIBA I A
VERGÓS GUERREJAT**

EMPLAÇAMENT:

NUCLIS D'ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT; 25214 ESTARÀS

DATA:

19/09/2025

REF. 2025.030

PETICIONARI:

AJUNTAMENT D'ESTARÀS

ARQUITECTE TÈCNIC:
CESC ROSELL I MIRET
COL·LEGIAT NÚMERO 563
(CAATLLEIDA)

**T
R A
Ç .**

Serveis
tècnics
de
l'edificació

ÍNDEX

ÍNDEX

- **MEMÒRIA**
- **REPORTATGE FOTOGRÀFIC**
- **ANNEXOS DOCUMENTALS**
 - o **NORMES D'ACCESSIBILITAT URBANÍSTICA**
- **PLEC DE CONDICIONS**
 - o **PLEC DE CONDICIONS FACULTATIVES I ECONÒMIQUES**
 - o **PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS**
- **NORMATIVA D'OBLIGAT COMPLIMENT**
- **PLA DE CONTROL**
- **INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT**
- **PRESSUPOST**
 - o **QUADRE DE PREUS NÚM. 1**
 - o **QUADRE DE PREUS NÚM. 2**
 - o **QUADRE DE PREUS DESCOMPOSATS**
 - o **AMIDAMENTS**
 - o **AMIDAMENTS I PRESSUPOST**
 - o **RESUM DE PRESSUPOST**
- **ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT**
- **PLÀNOLS**

MEMÒRIA

MILLORES DE VIALS I D'ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

1- MEMÒRIA DESCRIPTIVA I JUSTIFICATIVA

1.1- OBJECTE DE LA MEMÒRIA

La present memòria serveix per definir les característiques tècniques, dimensionals econòmiques de les obres de millores de vials i d'espais lliures a Alta-Riba i Vergós Guerrejat, dins el terme municipal d'Estaràs (la Segarra).

Els punts on s'intervé es situen al carrer del Castell i al carrer Sant Jordi d'Alta-Riba i a l'espai lúdic del local social de Vergós Guerrejat.

1.2- OBJECTE I NECESSITAT DE LA INTERVENCIÓ

Les actuacions que preveu aquesta memòria volen oferir una solució pel que fa les deficiències o mancances que presenten els dos nuclis.

Per una banda, la primera intervenció al nucli d'Alta-Riba permetrà esmenar deficiències d'accessibilitat, de seguretat i d'enllumenat del carrer del Castell. Per una banda, l'actuació permetrà dotar la part superior del carrer (antic accés a l'esplanada del Castell d'un accés, ja que actualment existeix un desnivell d'uns 150 cm sense un accés definit. La intervenció al traçat superior permetrà la dignificació d'aquest espai (amb disposició d'enllumenat i paviment de pedra), a més que preveu la disposició d'un petit mirador en els seu punt més aïllat. La intervenció també contempla la substitució d'un tram de paviment de formigó en el tram central de la intervenció, afegint també un nou punt de llum a l'enllumenat existent, adduint que aquest indret es defineix com

l'accés nord al nucli, i on feia falta millorar les condicions de pas i maniobrabilitat dels vehicles que hi circulen. Finalment, el projecte preveu el ressalt d'un petit espai que actuarà de mirador sobre el casc antic d'Alta-Riba, tot dotant-lo d'un paviment més estable, a més de les condicions de seguretat necessàries (actualment no disposa de baranes de protecció).

La segona intervenció a Alta-Riba pretén pal·liar les deficiències del carrer Sant Jordi. Per una banda, disposa d'un ferm molt malmès i mal integrat amb el paviment dels carrers continus. Per altra banda, cal millorar-ne la il·luminació nocturna. La intervenció es completa amb la substitució de la xarxa soterrada d'abastament d'aigua, força antiga i amb filtracions d'aigua.

Finalment, el projecte preveu la millora de l'espai lliure situat a la part posterior del local social de Vergós Guerrejat, tal com ja preveia el mateix planejament urbanístic. La intervenció preveu la formació i l'equipament d'un espai lúdic a la part posterior del local social, amb comunicació directa amb aquest.

1.3- ORDRE DE REDACCIÓ DE LA MEMÒRIA

Redacta el projecte que ens ocupa, per encàrrec de l'Ajuntament d'Estaràs, amb NIF P2510700D, l'arquitecte tècnic i enginyer d'edificació Cesc Rosell i Miret, amb NIF 78083978J i col·legiat núm. 563 al CAATEE de Lleida.

1.4- EMPLAÇAMENT

Les obres que defineix aquesta memòria es situen, tal com s'ha comentat al carrer del carrer del Castell i al carrer de Sant Jordi del nucli d'Alta-riba, i a la part posterior del local social del nucli de Vergós Guerrejat (carrer Castell, s/n), amb referència cadastral 3153402CG6135S0001EH. Alta-Riba i Vergós Guerrejat són nuclis agregats al municipi d'Estaràs (la Segarra).

1.5- PLANEJAMENT VIGENT

El municipi d'Estaràs es regeix pel Pla d'Ordenació Urbanística Municipal d'Estaràs (POUM). L'execució de l'obra no queda afectat per la normativa en qüestió, ja que la naturalesa de l'obra és simplement de reparació i manteniment de dos vials existent ja existents, sense que existeixi variació de les característiques dimensionals i d'ús actuals. Per altra banda, la intervenció prevista a Vergós Guerrejat es desenvolupa en una zona destinada a equipaments, segons el POUM, sense contradir els usos previstos pel planejament.

1.6- SUPERFÍCIE INTERVINGUDA

	SUPERFÍCIE
CARRER DEL CASTELL (ALTA-RIBA)	173,84 m ²
CARRER DE SANT JORDI (ALTA-RIBA)	321,33 m ²
ESPAI LÚDIC LOCAL SOCIAL (VERGÓS GUERREJAT)	263,23 m ²
TOTAL SUPERFÍCIE INTERVINGUDA	758,40 m²

1.7- JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

Les premisses fonamentals que s'ha tingut en compte en realitzar aquest projecte són:

- Programa de necessitats i especificacions definides per l'Ajuntament d'Estaràs.

- Relació qualitat/preu dels materials i solucions constructives que comporten.
- Durabilitat i manteniment de l'obra projectada en qüestió.

1.8- SERVEIS AFECTATS

L'execució de les obres afectarà la xarxa elèctrica de baixa tensió, les xarxes de sanejament, d'abastament d'aigua i d'enllumenat públic, segons els trams. A banda de les instal·lacions esmentades no es preveu que hi hagi afectació en cap altra instal·lació, tot i que es realitzaran cales per localització d'altres serveis soterrats i la senyalització d'altres instal·lacions aèries.

1.9- TRAÇAT

La definició del traçat a intervenir ve fixada pel mateix traçat dels vials existents d'acord la seva configuració actual.

Per a l'execució de l'espai lúdic del local social es respectarà les alineacions previstes pel POUM destinades a la zona d'equipaments, sense envair l'espai de vials ni els terrenys rústics.

1.10- DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Bàsicament, les obres a realitzar són:

Enderrocs i moviment de terres

Fonaments i estructures

Ram de paleta, paviments i acabats

Instal·lacions de sanejament

Instal·lacions de fontaneria

Instal·lacions baixa tensió

Instal·lacions d'enllumenat públic

Serralleria i mobiliari urbà

Jardineria

Gestió de residus

Seguretat i salut

Es considera que els trams de l'obra són accessibles majoritàriament per mitjans mecànics.

2- MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

2.1- ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES

Abans de l'inici de les obres, es procedirà a realitzar un replantejament de l'abast de les mateixes, per tal d'identificar els elements que seran afectats per les obres.

Cada un dels trams de l'obra s'iniciaran amb un enderroc del paviment a substituir i un enderroc del tram de mur de paredat a reparar o a intervenir. També es contempla l'arrendada de la soca d'un arbre mort i la restitució de la zona afectada.

El moviment de terra comprès en aquesta memòria inclou principalment la formació de la caixa de paviment, les rases de les instal·lacions i reforços. Els mitjans seran principalment mecànics, essent necessària la utilització de vehicles de poca envergadura.

La runa i les terres sobreres resultants de l'enderroc i de l'excavació, així com la resta dels residus provocats per les activitats de l'obra seran transportats a un abocador controlat, on seran gestionats degudament.

2.2- FONAMENTS, MURS I ESTRUCTURES

Pel que fa a les estructures, es preveu tres tipus d'intervenció. Per una banda, la formació de petits murs de contenció per definir els plans d'intervenció, principalment al carrer Castell d'Alta-Riba i a l'espai lúdic de Vergós Guerrejat. Els murets seran executats amb formigó armat utilitzant formigó HA-25/b/20-IIa i acer B500S.

L'obertura de la porta al local social de Vergós Guerrejat es resoldrà amb llindes d'acer laminat S275 JR amb acabat pintat amb pintura antioxidant i ataconat amb máo massís.

Finalment, la definició de l'esplanada principal de l'espai lúdic de Vergós Guerrejat es realitzarà amb una escullera de blocs de pedra sorrenca, reblerts amb terres adequades provinents de la mateixa obra. La base de l'escullera serà reblerta amb formigó en massa.

2.3- PAVIMENTS I ACABATS

El projecte preveu l'execució de fins a tres tipus de paviment diferents, segons els trams:

- Paviment de formigó: amb una base de tot-u de 20 cm, i un paviment de 15 formigó HA-30 armat amb malla electrosoldada i amb acabat remolinat.
- Paviment de pedra: amb una base de tot-u de 20 cm, una solera de 15 formigó HA-25 armat amb malla electrosoldada i amb acabat de paviment de lloses de pedra del país sobre una base de 5 cm de morter. Inclou formació de rigoles amb peces serrades de pedra.
- Paviment de sauló: amb una base de tot-u de 20 cm, una làmina geotèxtil i 15 cm de sauló compactat.

Es preveu la restitució de tots els elements afectats del paviment (reixetes, tapes de pericons, escocells, etc).

També s'intervindrà en la formació d'escaleres, les quals tindran un acabat similar a les rigoles amb peces de pedra serrades.

Els elements urbans del carrer Castell d'Alta-Riba (principalment, la jardinera) es realitzaran amb paredat de pedra del país.

Es restituirà els acabats de la zona de l'obertura entre el local social i l'espai lúdic exterior de Vergós Guerrejat.

2.4- INSTAL·LACIONS

S'intervindrà en diverses xarxes d'instal·lacions.

La intervenció en xarxes de sanejament es localitzen en la disposició de drenatges als murs de nova execució, a més de la recollida, conducció i abocament de les aigües pluvials de la font de l'espai lúdic de Vergós cap a la cuneta inferior.

La intervenció en la xarxa de sanejament inclou la renovació del tram soterrat del carrer Sant Jordi d'Alta-Riba i l'adequació de la instal·lació de fontaneria del local social de Vergós per a l'alimentació de la font i la boca de rec exterior.

La intervenció en baixa tensió preveu l'adaptació de les instal·lacions elèctriques del local social de Vergós per tal de ressituar les instal·lacions exteriors i disposar d'un punt de presa d'energia elèctrica a l'exterior.

Finalment, l'actuació sobre l'enllumenat públic permetrà millorar les condicions d'enllumenat als tres punts d'intervenció, amb l'addició d'un punt de llum al carrer Castell i Sant Jordi d'Alta-Riba, la disposició d'un tram d'enllumenat soterrat al carrer Castell d'Alta-riba i l'enllumenat de tot l'espai lúdic de Vergós. Caldrà assenyalar que es respectarà la tipologia d'enllumenat dels nuclis on s'intervé.

2.5- MOBILIARI URBÀ I SERRALLERIA

El projecte es completa amb la disposició de diversos trams de barana per protecció dels desnivells dels espais urbans superiors a 45 cm. Les baranes seran d'acer, de 90 cm d'alçada i amb brèndoles cada 10 cm. Estaran acabades amb dues capes de pintura antioxidant i dues d'acabat.

Es contempla la disposició de diversos bans de fosa, els quals respectaran la tipologia dels que s'estan instal·lant al municipi. Els bancs, com la resta de mobiliari urbà, es disposaran sobre daus de formigó.

També es contempla la disposició d'una font i d'un gronxador a l'espai lúdic de Vergós, amb models a decidir per la direcció facultativa i d'acord amb les especificacions dels amidaments.

Es disposarà una porta d'alumini entre el local social i l'espai lúdic de Vergós.

2.6- JARDINERIA

S'acondicionarà i es dotarà de substrat de terra vegetal els elements de jardineria previstos al projecte, essent les jardineres del carrer Castell d'Alta-riba i l'espai lúdic de Vergós, així com el talús resultant de l'espai lúdic de Vergós.

3- DISPOSICIONS GENERALS

3.1- RESTA D'OBRES

La resta d'obres que no quedin directament especificades en aquesta memòria, es realitzaran d'acord a les normes de la bona construcció, seguint les normatives tècniques vigents que les afectin i sempre sota la supervisió de la direcció facultativa.

3.2- ESPECIFICACIONS DE LA MEMÒRIA

Donat el grau de definició d'aquesta memòria constructiva s'estableix que les especificacions dels plànols i de l'estat d'amidaments seran prioritaris respecte de la present. En tot cas prevaldrà sempre, excepte ordre escrita per la direcció de l'obra, la determinació dels diferents documents del projecte que generi una millor qualitat de construcció.

3.3- CONTROL DE QUALITAT

Els treballs i gestions per l'obtenció dels diferents documents per tal de donar compliment al Decret 375/1998 sobre control de qualitat dels materials seran a càrrec del Promotor.

3.4.- SEGURETAT I SALUT

Es complirà la normativa vigent i les indicacions de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut en el referent a proteccions individuals i col·lectives, extinció d'incendis, protecció de la instal·lació elèctrica, instal·lacions d'higiene i benestar, medicina preventiva i primers auxilis, i formació i reunions d'obligat compliment.

4- BASES DE CàLCUL I NORMATIVA

4.1- ENDERROCS I ALTRES RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

Es compleix el decret **RD210/2018** del programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya, el decret **D98/2010** que regula la producció i gestió de residus de la construcció i enderroc, el **RD105/2008** Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc i el **D21/2006** d'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis. S'estableix la previsió que en l'obra esmentada es generarà, atenent a la classificació establerta pel decret, la quantitat de residus tipus següent:

Les substàncies de rebuig generades per l'obra, es transportaran i es dipositaran a un abocador homologat on seran gestionats degudament.

Annex a aquesta memòria i figura la fitxa justificativa d'aquesta normativa.

4.2- CONTROL DE QUALITAT

La direcció tècnica disposarà de l'1% del pressupost d'execució material de l'obra, per a assaigs, essent necessari incloure aquesta clàusula al Plec de Condicions Administratives que regiran la contractació d'aquesta.

Una vegada adjudicada aquesta, el contractista presentarà en el termini de 15 dies un Programa de Control de Qualitat, que s'haurà d'aconseguir el vistiplau del director de l'execució de l'obra.

5- SEGURETAT I SALUT

És obligatòria la realització d'un ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT o bé d'un ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT segons RD 1627/97, així com la contractació d'un tècnic competent per a la COORDINACIÓ DE SEGURETAT I SALUT en fase de l'execució de l'obra, sempre i quan així ho estableixi la normativa esmentada.

Mentre el pressupost de l'obra no n'estableixi una altra quantitat, es destinarà un 2,50% d'aquest al compliment del seguit de mesures de prevenció de riscos laborals en matèria de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, en aplicació al que prescriu l'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT o, en el seu cas, l'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT.

6- DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

Es fa constar que les obres compreses al pressupost de l'obra compleixen els requisits establerts per l'art. 58 i següents del Reglament General de Contractació de l'Estat del Ministeri d'Hisenda que data del 28 de setembre de 1967. En aquest sentit, les obres incloses al present projecte es constitueixen com una obra completa susceptible d'ésser lliurada a l'ús general.

7- PRESSUPOST

El pressupost d'execució material de l'obra projectada és de CENT CINC MIL NOU-CENTS DINOEUROS amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS (105.919,53 €).

El pressupost general sense IVA de l'obra projectada és de CENT VINT-I-SIS MIL QUARANTA-QUATRE EUROS amb VINT-I-QUATRE CÈNTIMS (126.044,24 €).

El pressupost general de l'obra projectada amb l'IVA del 21% és de CENT CINQUANTA-DOS MIL CINC-CENTS TRETZE EUROS amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS (152.513,53 €).

Guissona, 19 de setembre de 2025

Cesc Rosell i Miret

Arquitecte tècnic

REPORTATGE FOTOGRÀFIC



A dalt, detall del desnivell del carrer Castell d'Alta-Riba per a l'accés al seu tram superior. A la dreta s'observa les atzavares que s'hauran de conservar i inserir dins d'una jardinera. A baix, interior dels tram superior del carrer Castell



Tram central i terrassa inferior del carrer del Castell de Vergós Guerrejat. El primer tram serà objecte de la substitució del paviment, mentre que el segon, caldrà ser adequat com una zona d'esbarjo i mirador.



Vista de la plaça del Castell d'Alta-Riba on serà necessària la disposició d'un nou punt d'enllumenat públic.



Dues vistes del carrer de Sant Jordi d'Alta-Riba, on es substituirà el paviment, es disposarà d'un nou traçat d'abastament d'aigua soterrat i s'afegirà un nou punt d'enllumenat públic en un pal existent (foto superior, en primer pla)



Vistes de l'exterior i l'interior del local social de Vergós Guerrejat. En la seva part posterior s'hi disposarà l'espai lúdic previst al projecte.



Dues vistes de la zona exterior que es vol adequar per a fer-ne un espai lúdic. A dalt, vista des del sud (vial d'accés a Vergós), on s'observa la cuneta existent a peu de talús. A baix, vista des del carrer posterior (carrer cel Castell).



Detall de l'esplanada on s'ubicarà l'espai lúdic de Vergós Guerrejat.

ANNEXOS DOCUMENTALS

NORMES D'ACCESSIBILITAT URBANÍSTICA

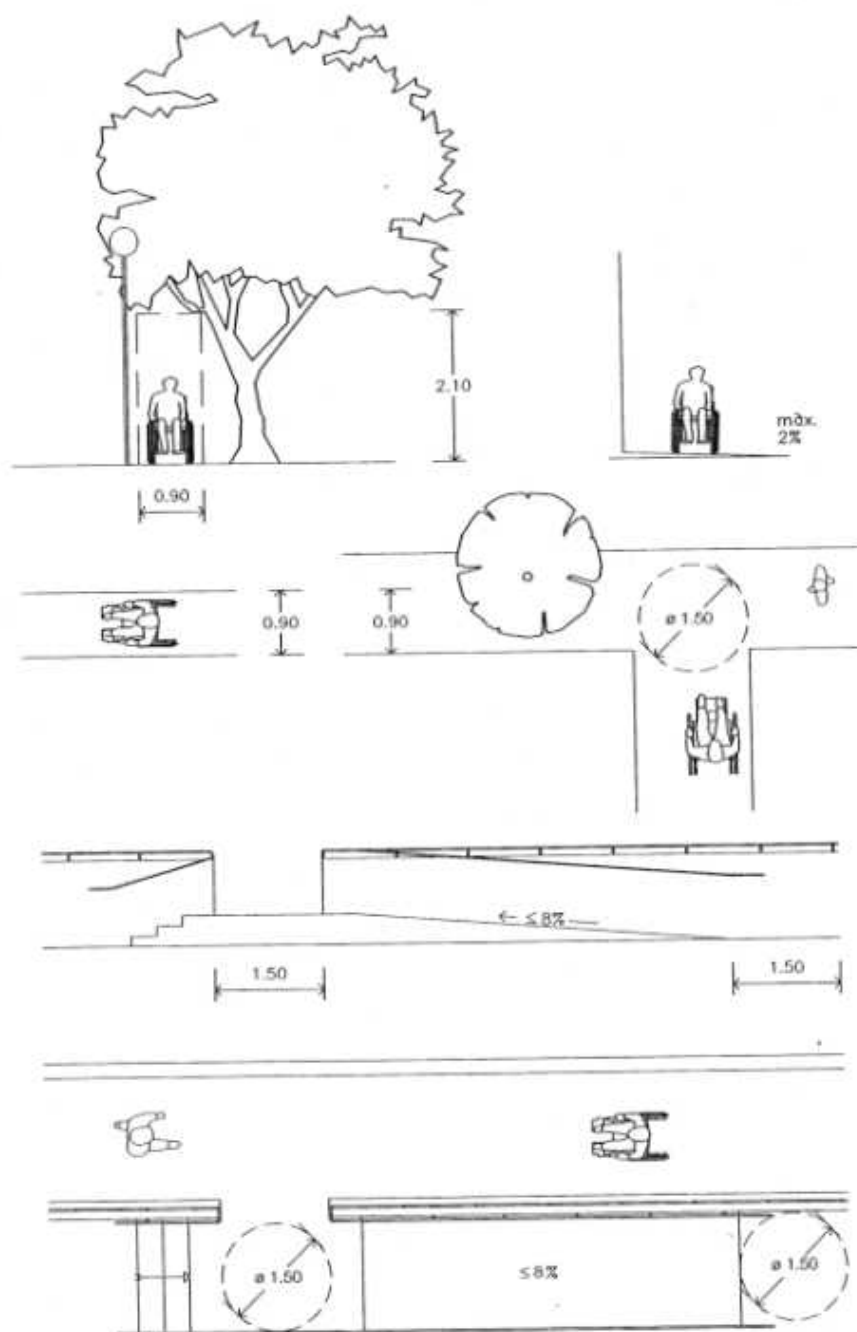
1.1 Itineraris adaptats

1.1.1 Itinerari de vianants adaptat

Un itinerari de vianants es considera adaptat quan compleix els requisits següents:

- Tenir una amplada lliure mínima de 0,90 m i una alçada lliure d'obstacles de 2,10 m.
- En els canvis de direcció, l'amplada lliure de pas permet inscriure un cercle d'1,50 m de diàmetre.
- No incloure cap escala ni graó aïllat.
- El pendent longitudinal no supera el 8%.
- El paviment és dur, no lliscant i sense reguixos diferents dels propis del gravat de les peces. Té un pendent transversal no superior al 2%.
- Els elements d'urbanització i de mobiliari que formen part d'aquest itinerari són adaptats.

COMENTARIS



a

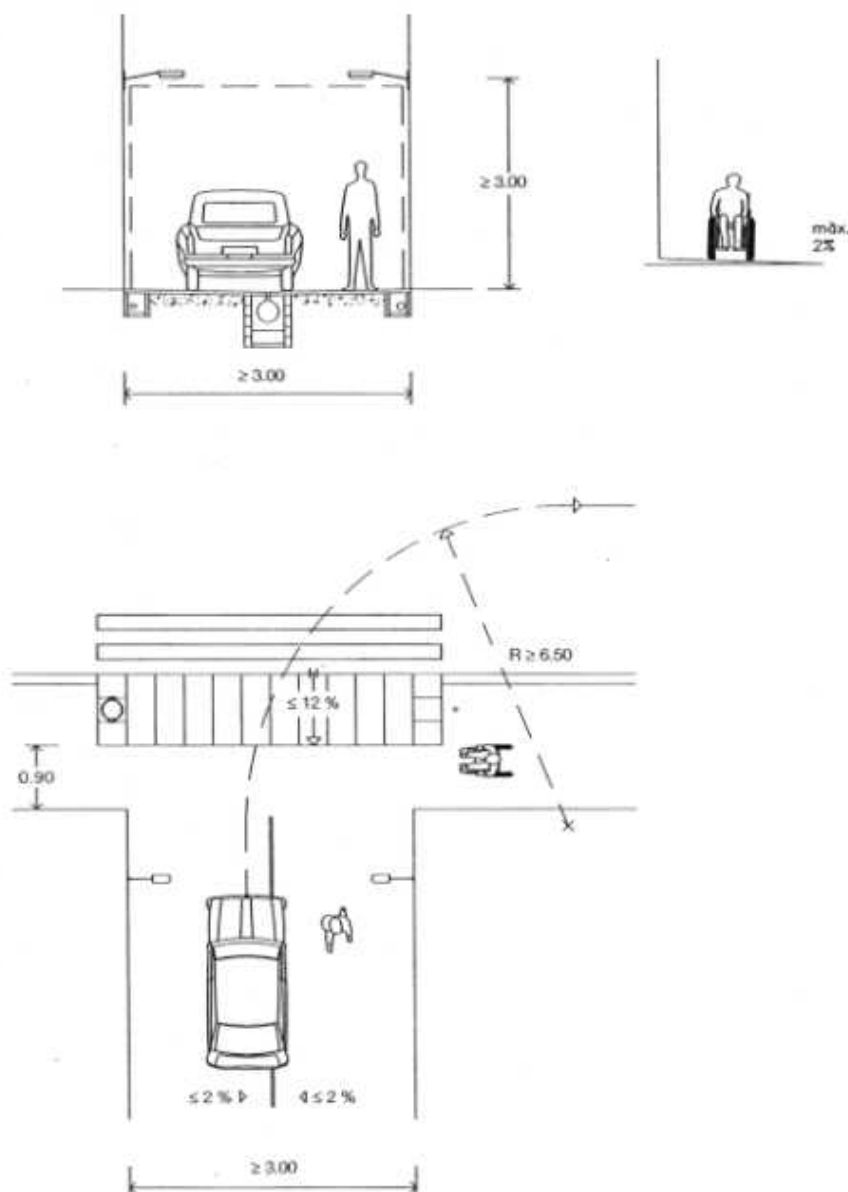
1

1.1.2 Itinerari mixt de vianants i vehicles adaptat

Un itinerari mixt es considera adaptat quan compleix els requisits següents:

- Tenir una amplada lliure mínima de 3,00 m i una alçada lliure d'obstacles en tot el recorregut de 3,00 m.
- Els espais per al gir de vehicles permeten el gir amb un radi mínim de 6,50 m respecte l'eix de l'itinerari.
- No incloure cap escala ni graó aïllat.
- El paviment és dur, no lliscant i sense reguixos diferents dels propis del gravat de les peces. Té un pendent transversal no superior al 2%.
- Els elements d'urbanització i de mobiliari que formen part d'aquest itinerari són adaptats.

COMENTARIS



1.2 Elements d'urbanització adaptats

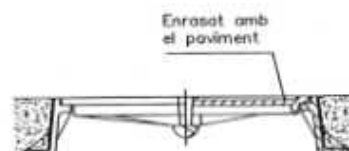
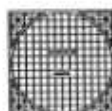
1.2.1 Paviments en espais d'ús públic

Un paviment es considera adaptat quan compleix els requisits següents:

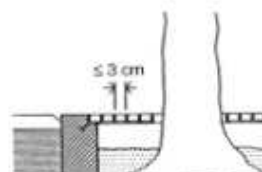
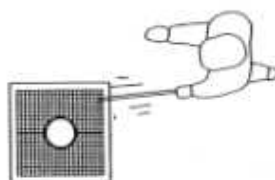
- ▶ És dur, no lliscant i sense reguixos diferents dels propis del gravat de les peces. S'admet, en parcs i jardins, paviment de terres compactades amb un 90% PM (Pròctor modificat).
- ▶ Es col·loca un paviment amb textura diferenciada per tal de detectar els passos de vianants.
- ▶ Les reixes i els registres es col·loquen enrasats amb el paviment circumdant. Les obertures de les reixes col·locades en itineraris de vianants tenen una dimensió que permet la inscripció d'un cercle de 3 cm de diàmetre com a màxim. La disposició de l'enreixat es fa de manera que no hi puguin ensopegar persones que utilitzin bastó o cadira de rodes.

COMENTARIS

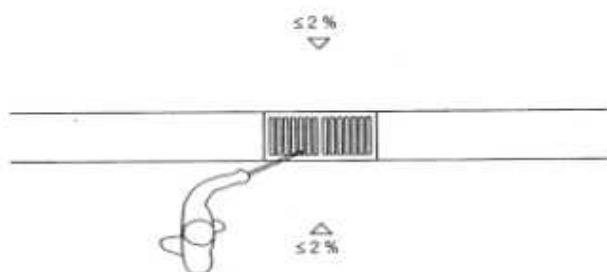
Registres



Escocells



Reixes



a

1

1.2.2 Guals adaptats

El gual de pas de vianants es considera adaptat quan compleix els requisits següents:

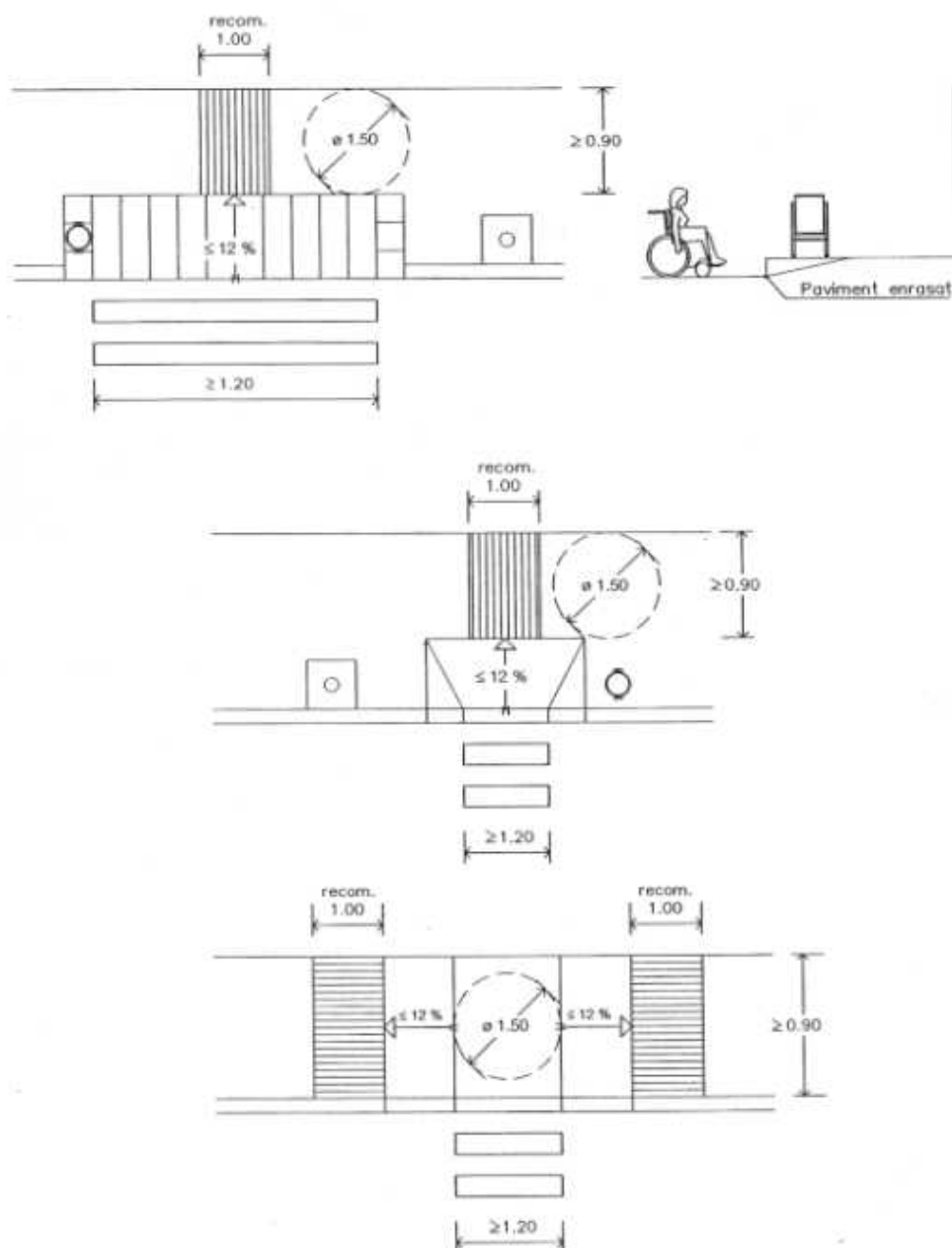
- L'amplada lliure mínima és d'1,20 m.
- La vorera del gual s'enrasa amb la calçada. Els cantells s'arrodoneixen o aixamfranen a 45 graus.
- El pendent longitudinal del gual és com a màxim del 12%. El pendent transversal màxim és del 2%.
- Se senyalitza amb paviment de textura diferenciada.

El gual d'entrada i sortida de vehicles ha de dissenyar-se de manera que:

- L'itinerari de vianants que travessen no quedi afectat per un pendent longitudinal superior al 12%.
- L'itinerari de vianants que travessen no quedi afectat per un pendent transversal superior al 2%.

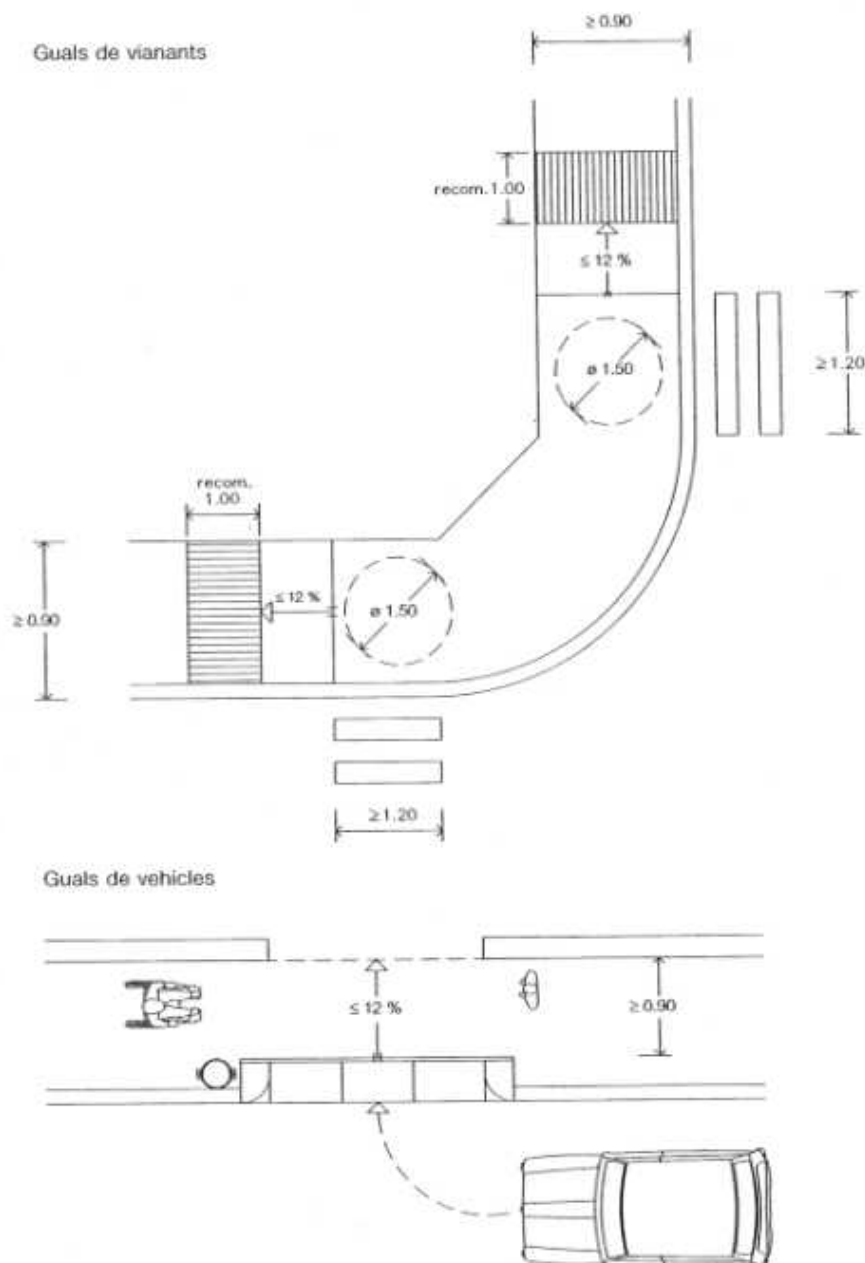
COMENTARIS

Guals de vianants



1.2.2 Guals adaptats (continuació)

COMENTARIS



a

1

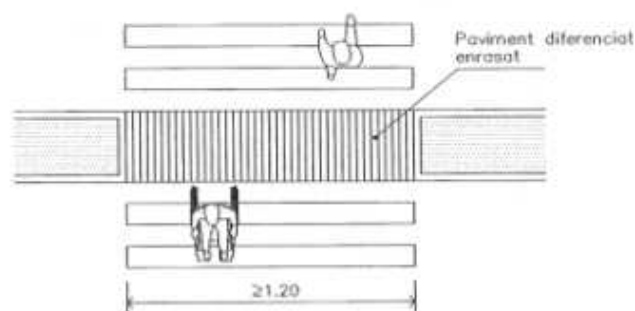
1.2.3 Passos de vianants adaptats

El pas de vianants que forma part d'un itinerari adaptat es considera adaptat quan compleix els requisits següents:

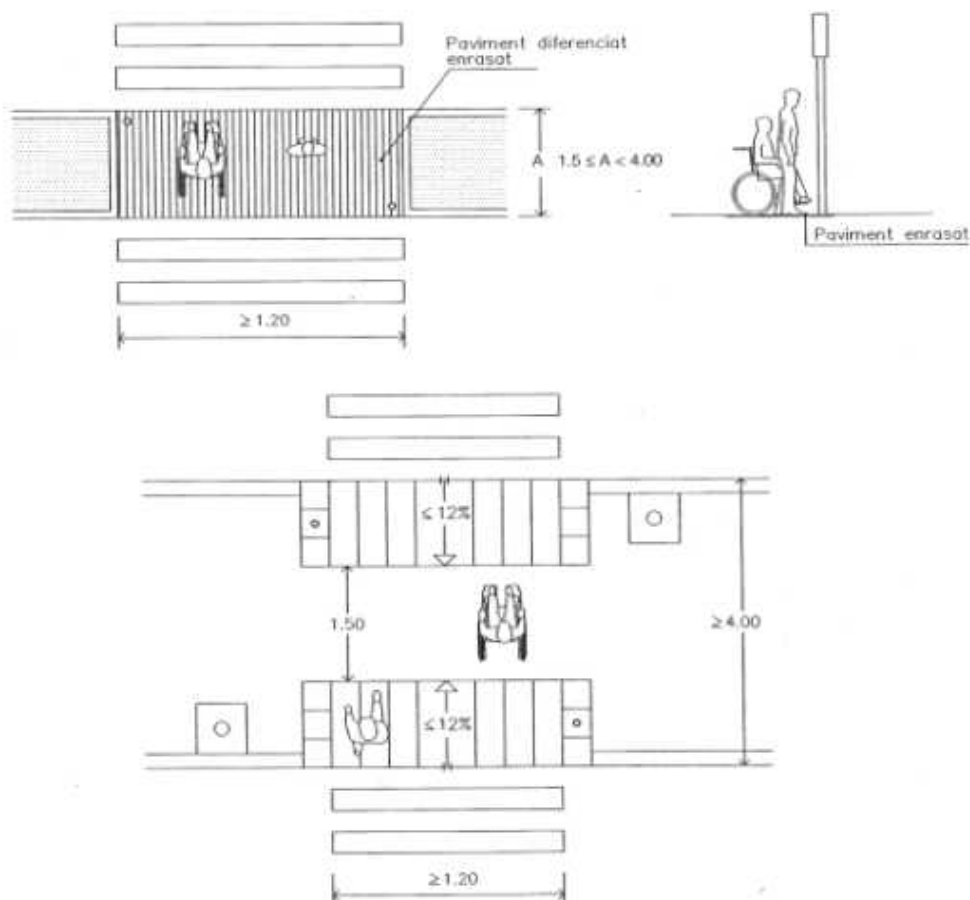
- ▶ Salvar el desnivell entre la vorera i la calçada amb un gual de vianants adaptat.
- ▶ Quan travessi un illot intermedi a les calçades rodades, aquest es retallarà i quedarà rebaixat al mateix nivell de les calçades en una amplada igual a la del pas de vianants. El paviment de l'illot és diferenciador respecte al de la calçada.
- ▶ Quan el pas, per la seva longitud, es realitzi en dos temps amb parada intermèdia, l'illot tindrà una llargada mínima d'1,50 m, una amplada igual a la del pas de vianants i el seu paviment quedarà enrasat amb el de la calçada quan la longitud de l'illot no superi els 4,00 m.

COMENTARIS

Passos de vianants en un temps



Passos de vianants en dos temps

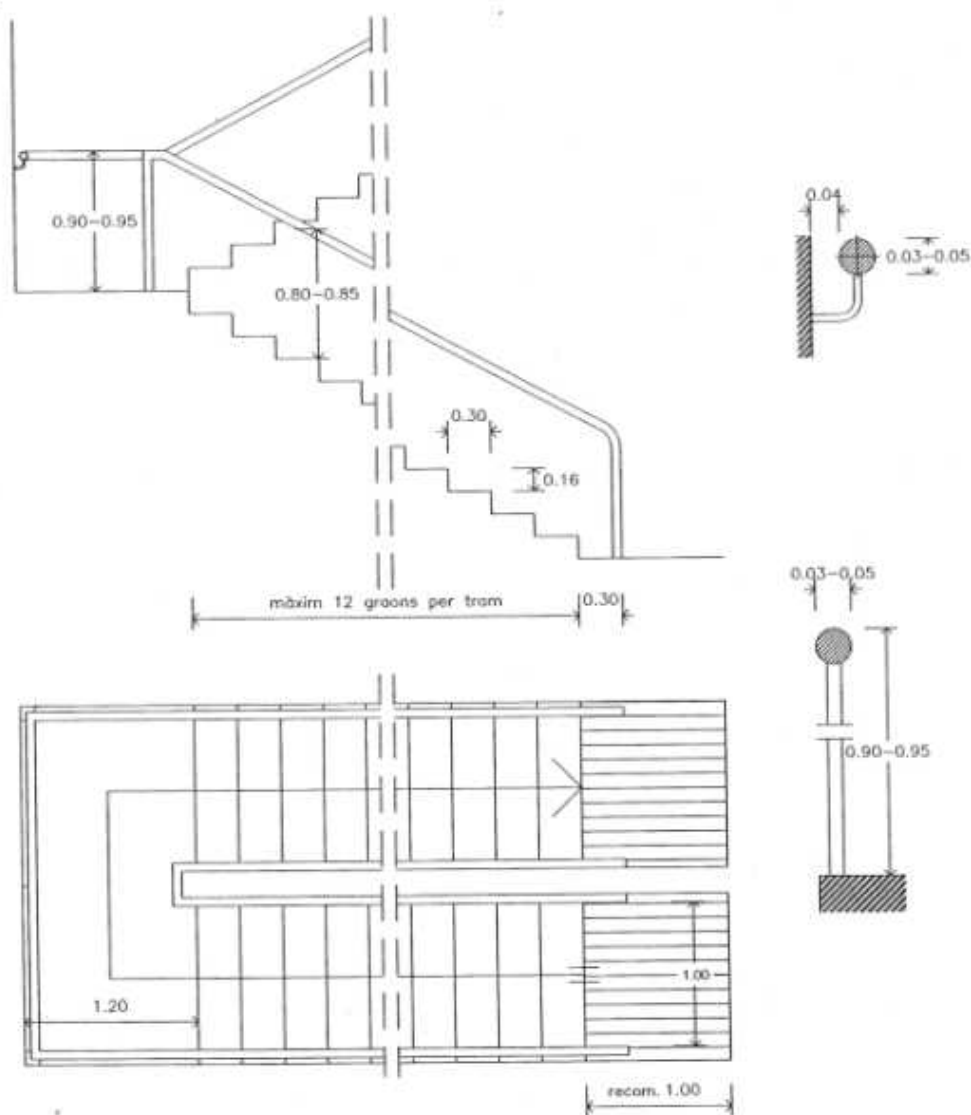


1.2.4 Escales adaptades

Una escala es considera adaptada quan compleix els requisits següents:

- ▶ L'amplada útil de pas és d'1,20 m com a mínim.
- ▶ Els graons han de tenir una estesa mínima de 30 cm i una alçada màxima de 16 cm, i en escales en projecció corba en planta o no recta hi ha una dimensió mínima d'estesa de 30 cm comptada a 40 cm de la cara interior.
- ▶ El nombre de graons seguits sense replà intermedi ha de ser com a màxim de 12 unitats.
- ▶ El replans intermedis han de tenir una llargada mínima en la direcció de circulació d'1,20 m.
- ▶ L'estesa s'ha d'acabar superficialment amb material no lliscant i no presentar discontinuïtat on s'uneix amb l'alçada.
- ▶ Les escales disposen de baranes que poden ser utilitzades en els dos sentits de circulació.
- ▶ Els passamans de l'escala estan situats a una alçada d'entre 0,90 m a 0,95 m en replans i 0,80 m a 0,85 m en el tram de graons, i tenen un disseny anatòmic que permet d'adaptar la mà, amb una secció igual o funcionalment equivalent a la d'un tub rodó de 3 a 5 cm de diàmetre, separat com a mínim 4 cm dels paraments verticals. Els passamans s'han de prolongar 0,30 m com a mínim més enllà dels extrems a l'acabament de cada tram d'escala. El punt d'inflexió del passamà ha de coincidir amb l'inici del tram d'escala.
- ▶ L'inici i el final d'una escala se senyalitzen amb paviment diferenciat de la resta i disposen d'un nivell d'il·luminació durant la nit de 10 lux com a mínim.
- ▶ Els espais existents sota les escales han d'estar protegits de manera que evitin possibles accidents a persones amb visió parcial o ceguesa.

COMENTARIS



a

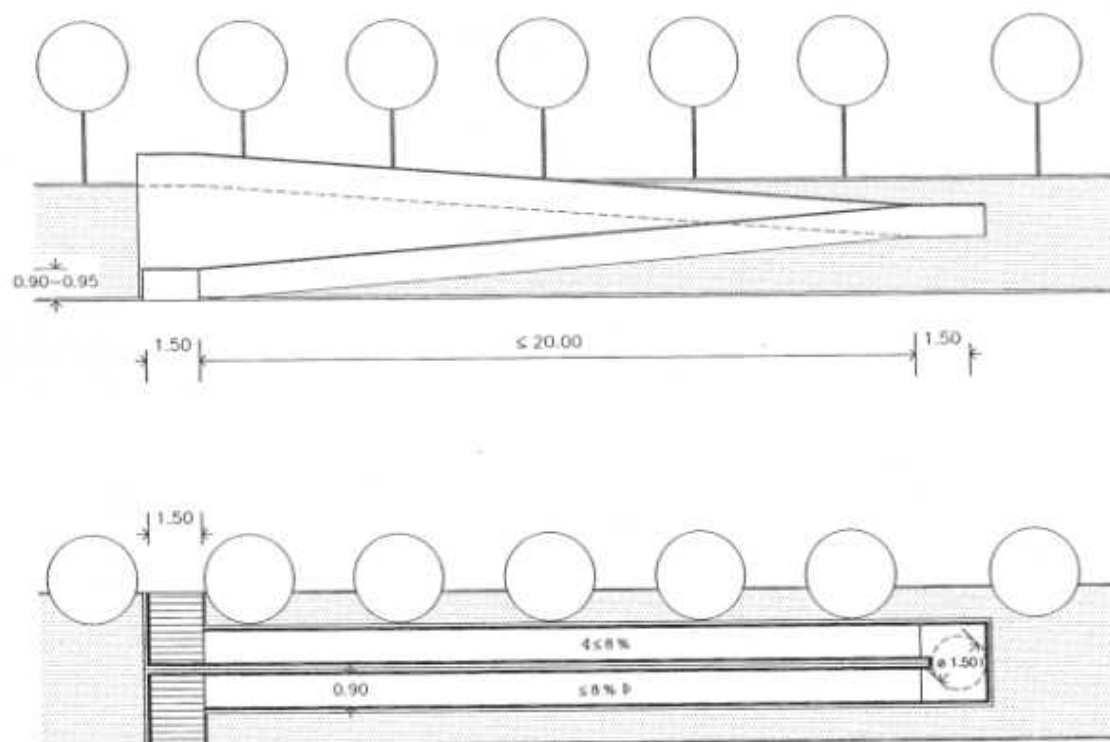
1

1.2.5 Rampes adaptades

Una rampa es considera adaptada quan compleix els requisits següents:

- ▶ L'amplada útil de pas és de 0,90 m com a mínim.
- ▶ Pendents longitudinals:
 - Trams de menys de 3 m de llargada: 12% de pendent màxim (recomanable 10%).
 - Trams d'entre 3 i 10 m de llargada: 10% de pendent màxim (recomanable 8%).
 - Trams de més de 10 m de llargada: 8% de pendent màxim (recomanable 6%).
- ▶ S'admet un pendent transversal màxim d'un 2%.
- ▶ El paviment de les rampes és dur, no lliscant i sense regreixos diferents dels propis del gravat de les peces.
- ▶ La llargada de cada tram de rampa ha de ser com a màxim de 20 m.
- ▶ En la unió de trams de diferent pendent s'han de col·locar replans intermedis.

COMENTARIS

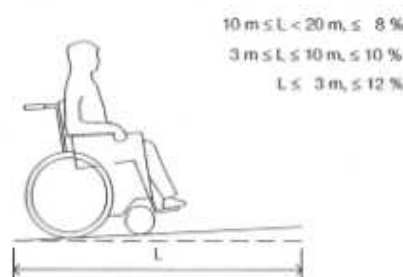


1.2.5 Rampes adaptades (continuació)

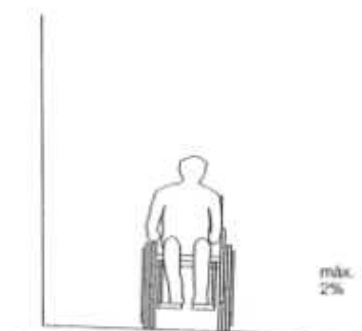
- ▶ Els replans intermedis tenen una llargada mínima en la direcció de circulació d'1,50 m.
- ▶ A l'inici i al final de cada tram de rampa hi ha un replà d'1,50 m de llargada com a mínim.
- ▶ Quan entre la rampa i la zona adjacent hi ha un desnivell igual o superior a 0,20 m es disposa d'un element de protecció longitudinal amb una alçada de 10 cm per sobre del paviment de la rampa.
- ▶ Les rampes disposen de baranes a ambdós costats, a una alçada d'entre 0,90 m a 0,95 m. Els passamans de la rampa tenen un disseny anatòmic que permeti d'adaptar la mà, amb una secció igual o funcionalment equivalent a la d'un tub rodó de 3 a 5 cm de diàmetre, separat com a mínim 4 cm dels paraments verticals.
- ▶ L'inici i el final d'una rampa se senyalitzen amb paviment diferenciat de la resta i disposen d'un nivell d'il·luminació mínim de 10 lux durant la nit.

COMENTARIS

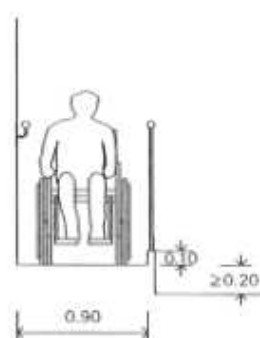
Pendent longitudinal



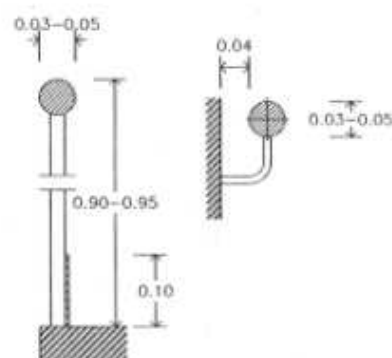
Pendent transversal



Protecció lateral



Passamans

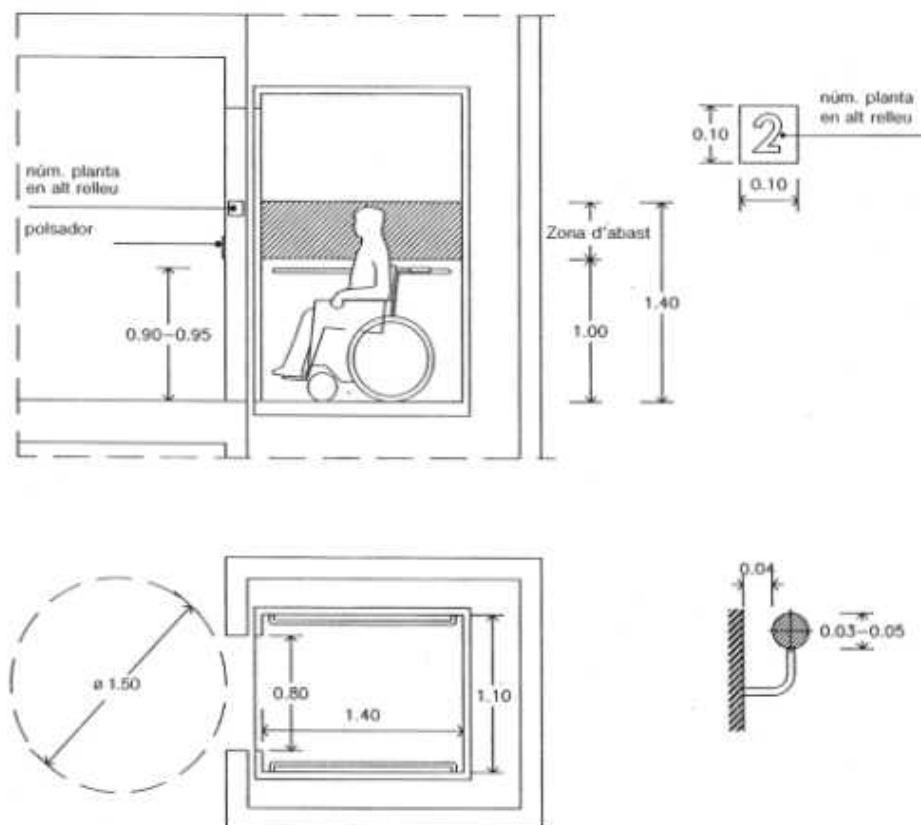
**a****1**

1.2.6 Ascensor adaptat

Un ascensor es considera adaptat quan compleix els requisits següents:

- ▶ La cabina d'ascensor adaptat té com a mínim unes dimensions d'1,40 m en el sentit de l'accés i d'1,10 m en el sentit perpendicular.
- ▶ Disposa de passamans a una alçada entre 0,90 m i 0,95 m. Els passamans de la cabina tenen un disseny anatòmic que permet d'adaptar la mà, amb una secció igual o funcionalment equivalent a la d'un tub rodó de diàmetre entre 3 i 5 cm i separat, com a mínim, 4 cm dels paraments verticals.
- ▶ Les botoneres, tant de cabina com de replà, s'han de col·locar entre 1,00 m i 1,40 m d'alçada respecte del terra. Les botoneres han de tenir la numeració en Braille o en relleu.
- ▶ Les portes de la cabina i del recinte són automàtiques, d'una amplada mínima de 0,80 m, i davant d'elles es pot inscriure un cercle d'un diàmetre d'1,50 m.
- ▶ Al costat de la porta de l'ascensor i a cada planta hi ha d'haver un número en alt relleu que identifiqui la planta, amb una dimensió mínima de 10 cmx10 cm i a una alçada d'1,40 m des del terra.

COMENTARIS



a

1

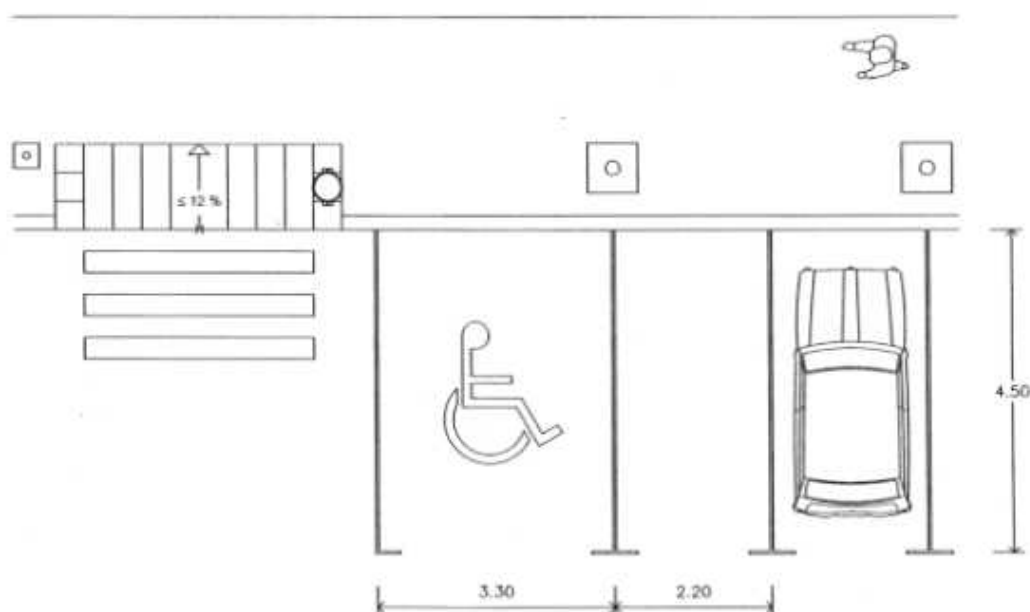
1.2.7 Aparcaments adaptats

Una plaça d'aparcament es considera adaptada quan compleix els requisits següents:

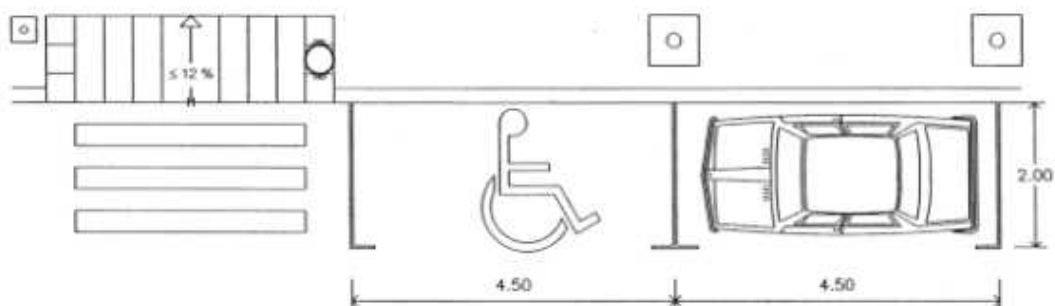
- ▶ Té unes dimensions mínimes per al vehicle de 3,30 mx4,50 m en bateria i 2,00 mx4,50 m en filera.
- ▶ Té un espai d'apropament que pot ser compartit i que permet la inscripció d'un cercle d'1,50 m de diàmetre davant la porta del conductor. En aparcaments en bateria aquest espai pot coincidir un màxim de 0,20 m amb l'amplada de la plaça. L'espai d'apropament ha d'estar comunicat amb un itinerari de vianants adaptat.
- ▶ Les places d'aparcament i l'itinerari d'accés a la plaça se senyalitzen conjuntament amb el símbol d'accessibilitat a terra i un senyal vertical en un lloc visible, amb la inscripció "reservat a persones amb mobilitat reduïda".

COMENTARIS

Plaça adaptada en bateria



Plaça adaptada en filera



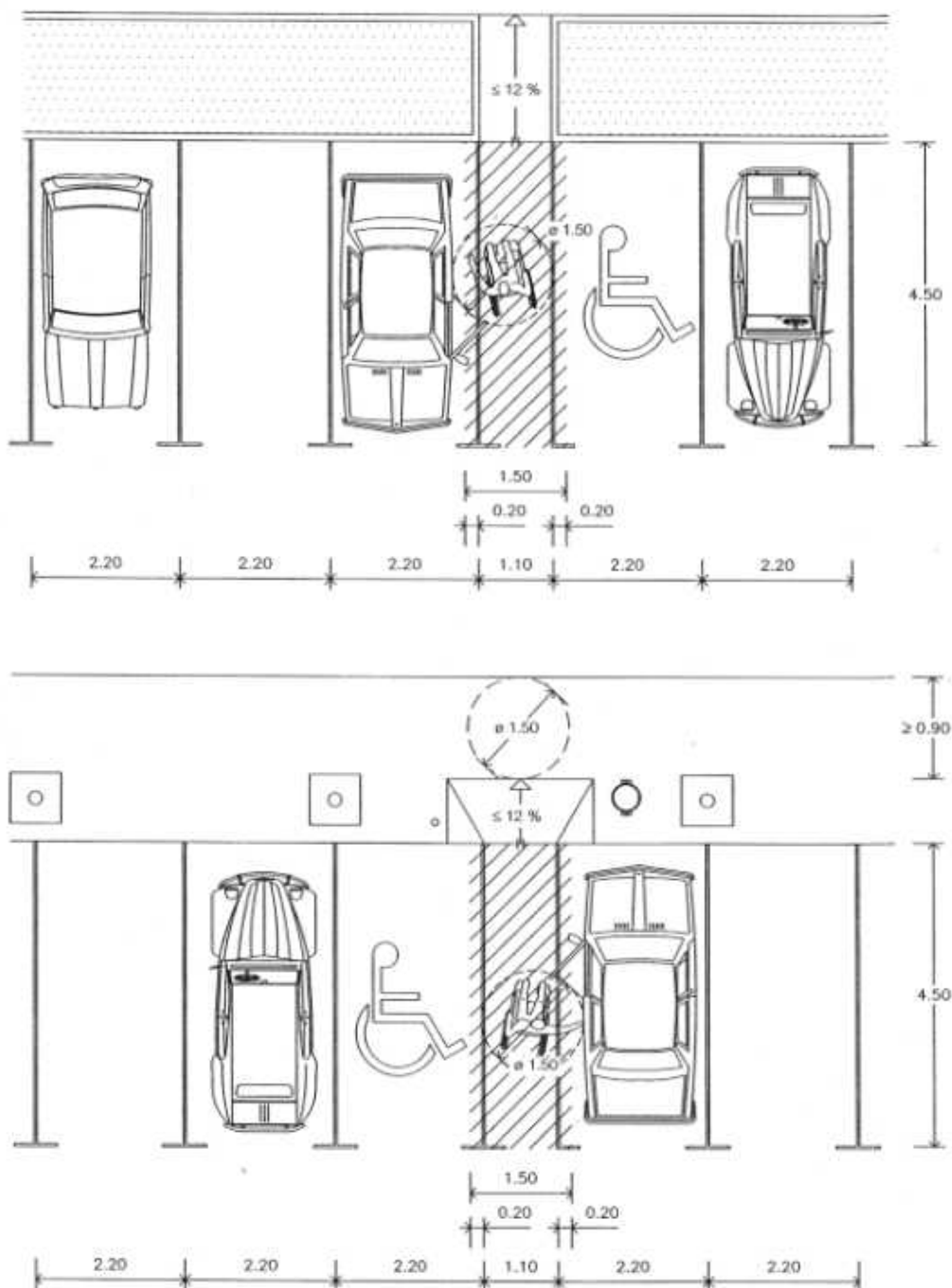
a

1

1.2.7 Aparcaments adaptats (continuació)

COMENTARIS

Espai d'apropament compartit



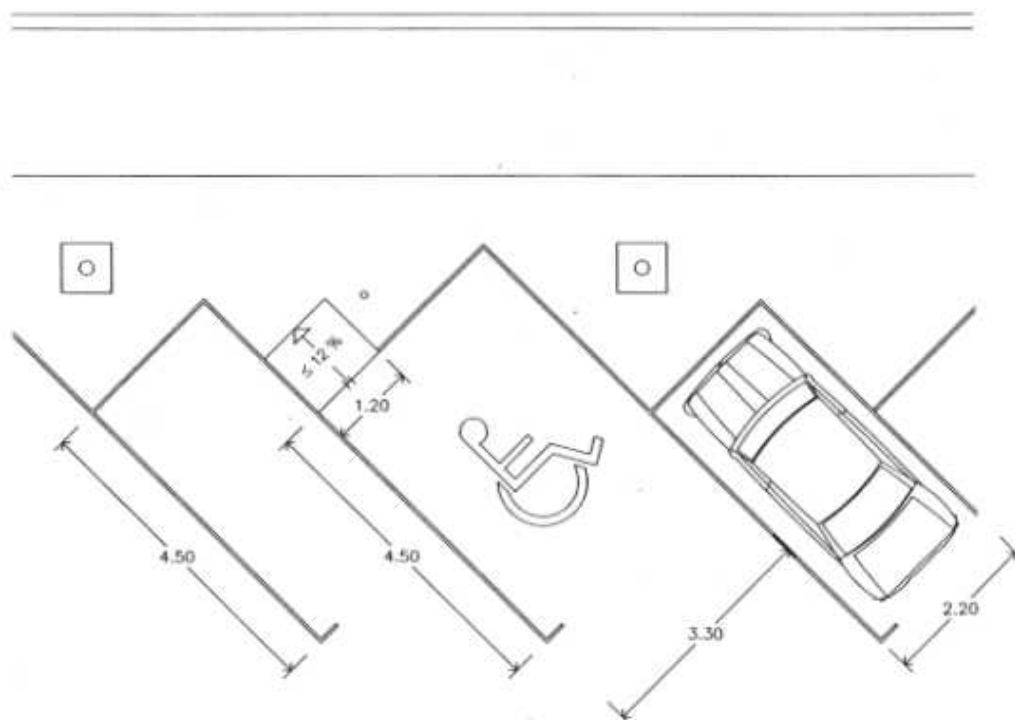
a

1

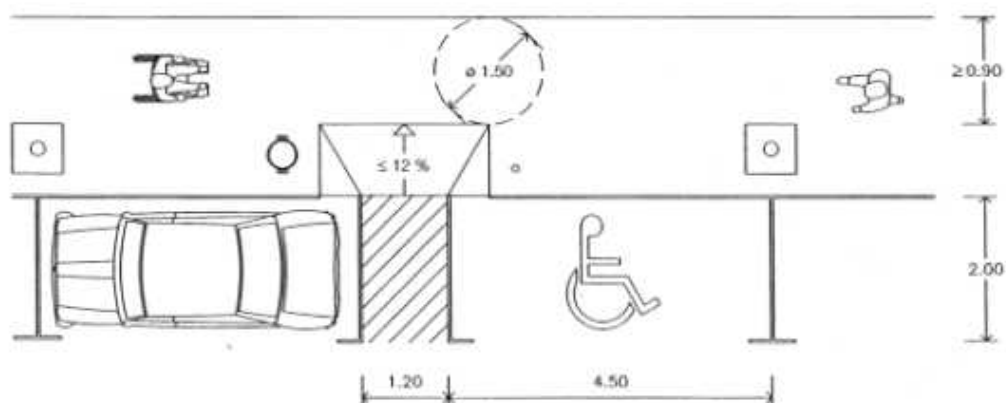
1.2.7 Aparcaments adaptats (continuació)

COMENTARIS

Exemple de plaça adaptada en semibateria



Exemple de plaça adaptada en filera



a

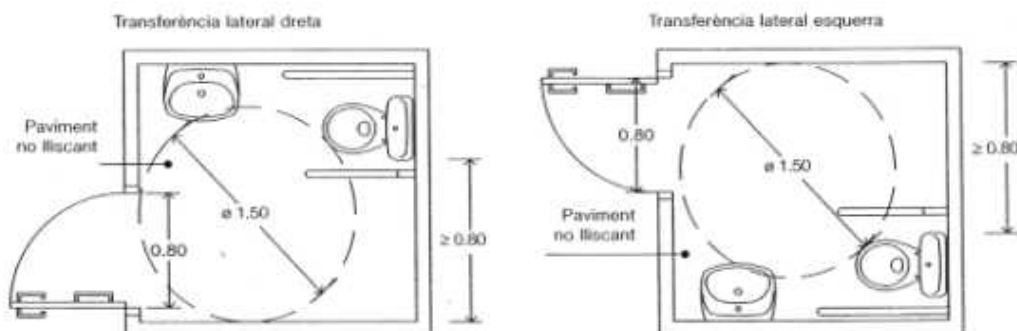
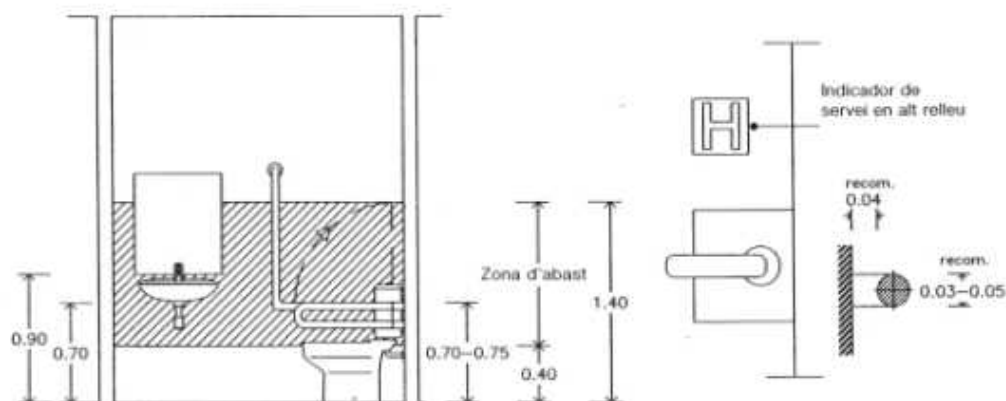
1

1.2.8 Serveis higiènics adaptats

Un servei higiènic es considera adaptat quan compleix els requisits següents:

- ▶ Les portes han de tenir una amplada mínima de 0,80 m i s'han d'obrir cap a l'exterior.
- ▶ Entre 0 m i 0,70 m d'alçada respecte al terra, hi ha un espai lliure de gir i de maniobra d'1,50 m de diàmetre com a mínim.
- ▶ L'espai d'apropament lateral al vàter i frontal al rentamans té una amplada mínima de 0,80 m.
- ▶ El rentamans no té pedestal ni mobiliari inferior que dificulti l'apropament de persones amb cadira de rodes.
- ▶ Disposa de barres de suport a una alçada entre 0,70 m i 0,75 m per sobre del terra, perquè permeti agafar-s'hi amb força en la transferència lateral al vàter. La barra situada al costat de l'espai d'apropament és batent.
- ▶ Els miralls tenen col·locat el cantell inferior a una alçada màxima de 0,90 m.
- ▶ Tots els accessoris i mecanismes es col·loquen a una alçada no superior a 1,40 m i no inferior a 0,40 m.
- ▶ Les aixetes i les manetes de les portes s'accionen mitjançant mecanismes de pressió o palanca.
- ▶ El paviment és no lliscant.
- ▶ Els indicadors de serveis d'homes o dones han de permetre la lectura tàctil, amb senyalització "Homes-Dones" sobre la maneta, mitjançant una lletra "H" (homes) o "D" (dones) en alt relleu.

COMENTARIS



a

1

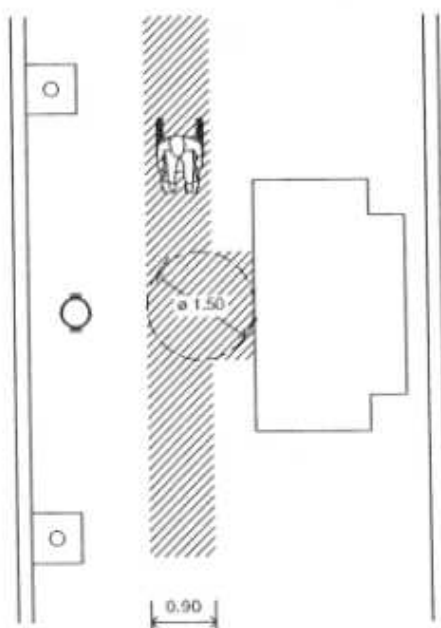
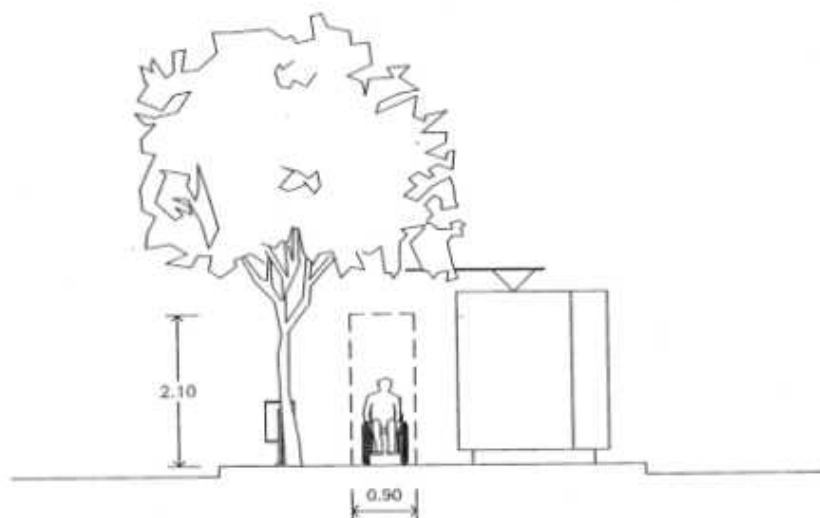
1.3 Mobiliari urbà adaptat

1.3.1 Condicions generals

Un element de mobiliari urbà es considera adaptat quan compleix els requisits següents:

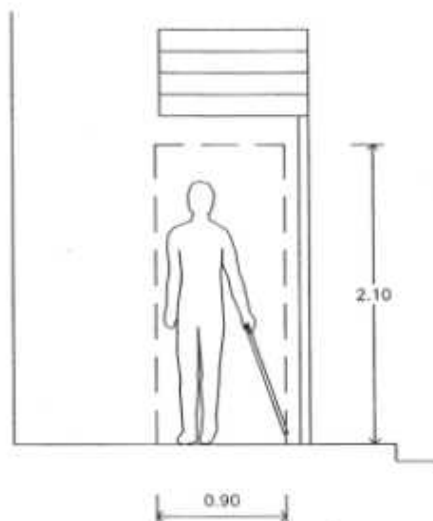
- ▶ Ser accessible a través d'un itinerari adaptat.
- ▶ La seva ubicació permet sempre l'existència d'una banda de pas lliure d'obstacles de 0,90 m d'amplada per 2,10 m d'alçada.
- ▶ Els elements sortints i/o volants que són superiors a 15 cm de vol i que limiten amb itineraris tenen com a mínim un element fix i perimetral entre 0 i 15 cm d'alçada perquè puguin ser detectats pels invidents, o bé s'han de situar a una alçada igual o superior a 2,10 m.
- ▶ Els elements que hagin de ser accessibles manualment estan situats a una alçada d'entre 1 m i 1,40 m d'alçada.

COMENTARIS

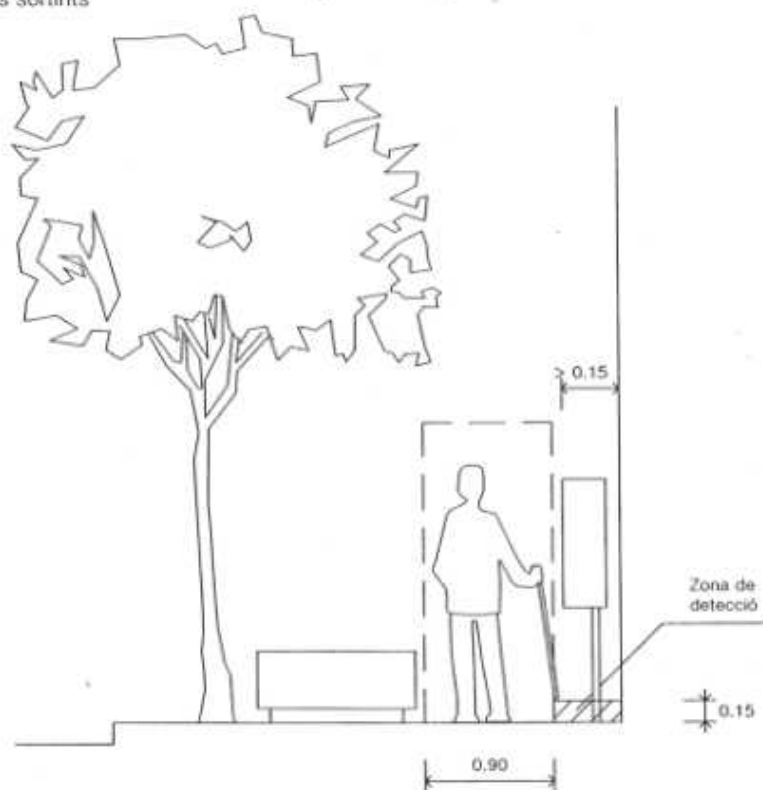


1.3.1 Condicions generals (continuació)**COMENTARIS**

Elements volants



Elements sortints

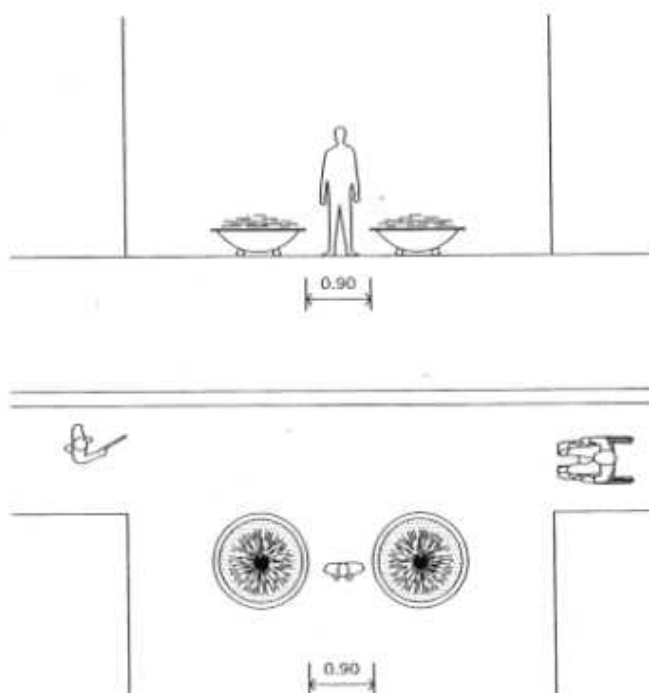
**a****1**

1.3.2 Elements urbans diversos

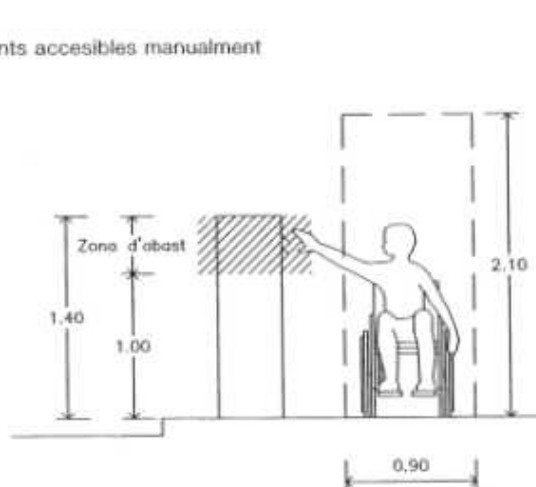
Els elements urbans es consideren adaptats si compleixen els requisits de disseny següents:

- Els elements d'accés al recinte tenen una amplada mínima de 0,90 m, una alçada mínima de 2,10 m i han d'estar convenientment senyalitzats.
- El mobiliari d'atenció al públic té, totalment o parcialment, una alçada màxima respecte al terra de 0,85 m. Si disposa solament d'apropament frontal, la part inferior, entre 0 m i 0,70 m d'alçada, en una amplada de 0,80 m com a mínim, queda lliure d'obstacles per permetre l'apropament d'una cadira de rodes.
- La taula ha de tenir una alçada màxima de 0,80 m. La part inferior, entre 0 m i 0,70 m d'alçada, i en una amplada de 0,80 m com a mínim ha de quedar lliure d'obstacles per permetre l'apropament d'una cadira de rodes.

COMENTARIS



Elements accessibles manualment



a

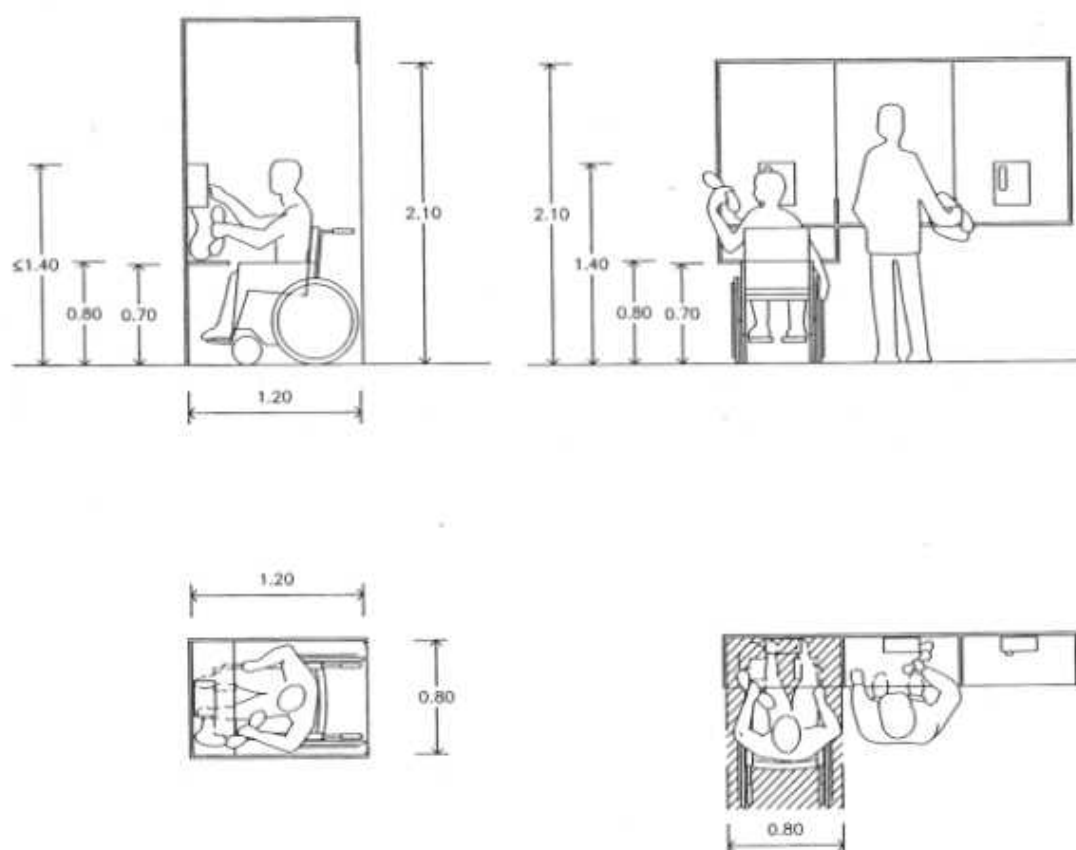
1

1.3.2 Elements urbans diversos (continuació)

- L'element més alt manipulable dels aparells telefònics se situa a una altura màxima d'1,40 m com a màxim. En el cas que l'aparell telefònic se situï dins d'una cabina locutori, aquesta ha de tenir unes dimensions mínimes de 0,80 m d'amplada i 1,20 m de fondària lliures d'obstacles i el terra ha de quedar enrasat amb el paviment circumdant. L'espai d'accés a la cabina té una amplada lliure mínima de 0,80 m i una alçada mínima de 2,10 m.
- Els elements per impedir el pas de vehicles estan separats a una distància mínima de 0,90 m, i tenen una alçada mínima de 0,80 m.

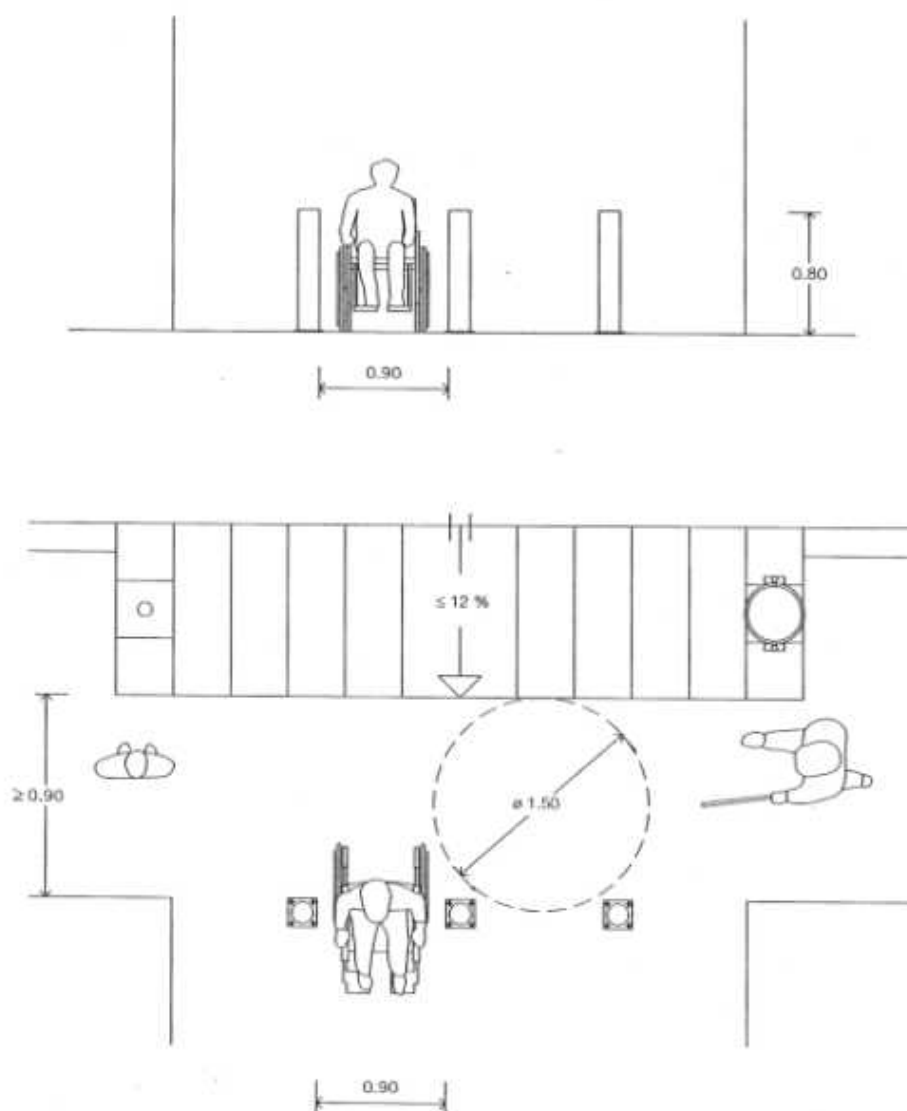
COMENTARIS

Cabina locutori de telèfon



1.3.2 Elements urbans diversos (continuació)**COMENTARIS**

Elements per impedir el pas de vehicles

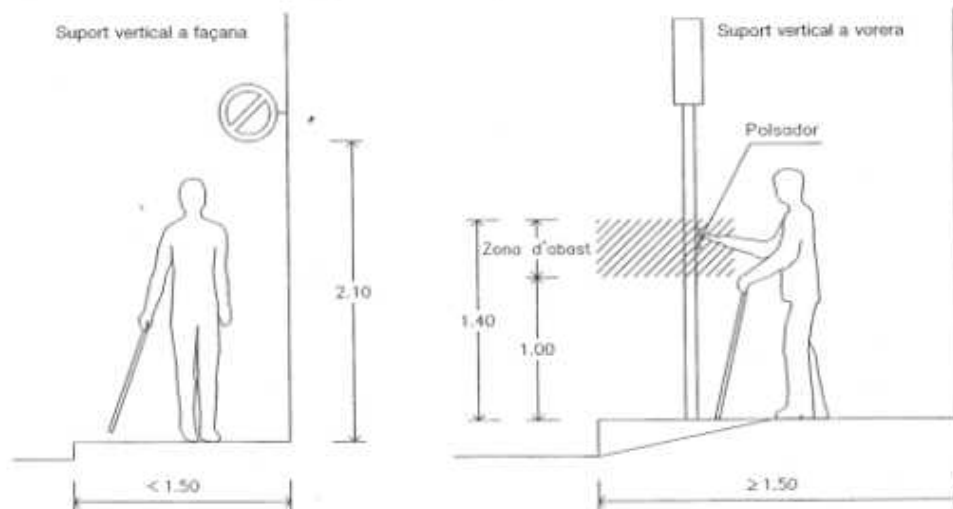
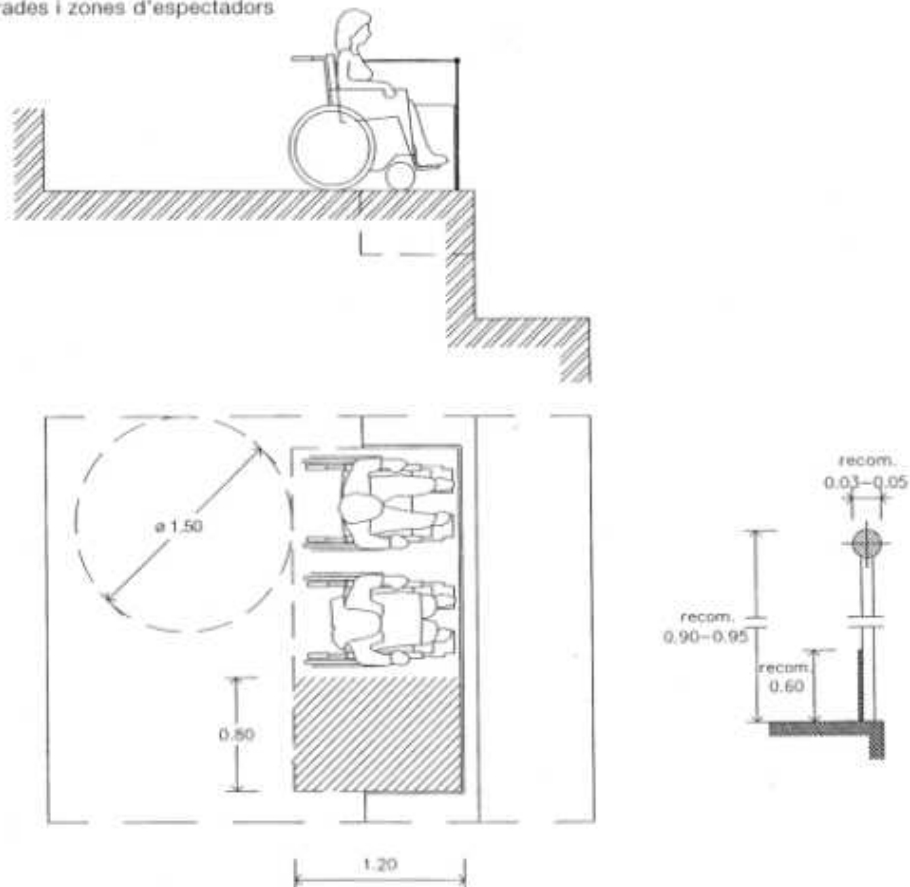
**a****1**

1.3.2 Elements urbans diversos (continuació)

- ▶ En grades i zones d'espectadors, la plaça d'un espectador per a usuaris en cadira de rodes té unes dimensions mínimes de 0,80 m d'amplada i d'1,20 m de fondària.
- ▶ Els pulsadors s'han de situar entre 1,00 m i 1,40 m d'alçada.
- ▶ Els suports verticals de senyals i semàfors tenen una secció de caires arrodonits i es col·loquen preferentment a la part exterior de la vorera. Si no hi ha vorera o la seva amplada és inferior a 1,50 m es col·loquen tocant a les façanes o subjectes a aquestes. En parcs i jardins se situen en àrees enjardinades o similars.
- ▶ Quan s'instal·lin semàfors acústics, aquests han d'emetre un senyal sonor indicador del temps de pas per a vianants, a petició de l'usuari mitjançant un comandament a distància.

COMENTARIS

Grades i zones d'espectadors

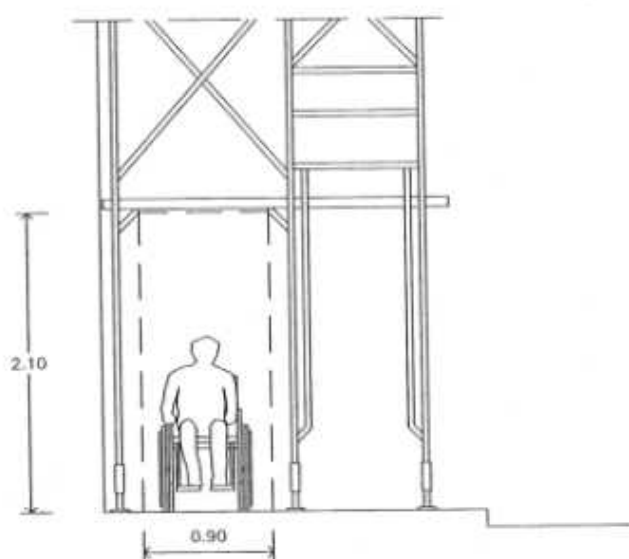
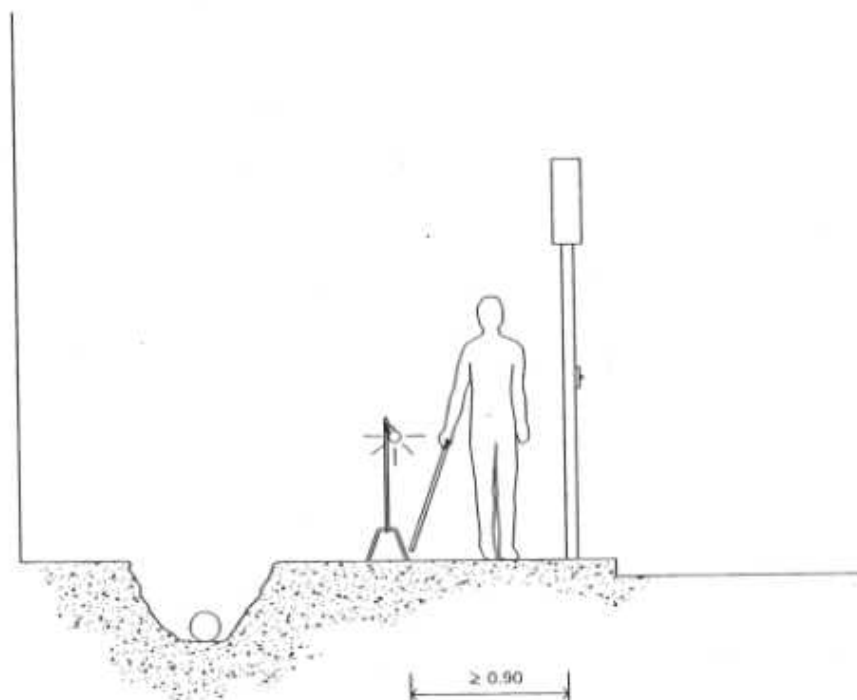


1.3.3 Elements de protecció i senyalització de les obres en la via pública

Els elements de protecció i senyalització de les obres en la via pública han de complir les condicions següents:

- ▶ Les bastides, rases o qualsevol tipus d'obres a la via pública, s'han de senyalitzar i protegir mitjançant barrats estables i continuats que restin il·luminats tota la nit.
- ▶ S'han de col·locar els elements de protecció i senyalització de forma que les persones amb disminució visual puguin detectar a temps l'existència de l'obstacle.
- ▶ No s'han d'utilitzar cordes, cables o similars.
- ▶ Hi ha d'haver un nivell d'il·luminació mínima de 10 lux per advertir de la presència d'obstacles o desnivells.

COMENTARIS



a

1

PLEC DE CONDICIONS

PLEC DE CONDICIONS

PROJECTE: MILLORES DE VIALS I D'ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I A VERGÓS GUERREJAT

EMPLAÇAMENT: C. CASTELL I C. SANT JORDI D'ALTA-RIBA + ESPAI LÚDIC EXTERIOR DEL LOCAL SOCIAL DE VERGÓS GUERREJAT; 25214 ESTARÀS (LA SEGARRA)

PROMOTOR: AJUNTAMENT D'ESTARÀS

ARQUITECTE TÈCNIC: CESC ROSELL I MIRET

**PLEC DE CONDICIONS GENERALS DE L'EDIFICACIÓ
FACULTATIVES I ECONÓMIQUES**

ÍNDIX

1.	PLEC DE CONDICIONS GENERALS DE L'EDIFICACIÓ FACULTATIVES I ECONÒMIQUES	2
1.1	DISPOSICIONS GENERALS	2
1.2	CONDICIONS FACULTATIVES	2
1.2.1	Epígraf 1: Delimitació General de Funcions Tècniques	2
1.2.2	obligacions i drets generals del Constructor o Contractista	3
1.2.3	Prescripcions generals relatives als treballs, als materials i als mitjans auxiliars	4
1.2.4	de les recepcions d'edificis i obres annexes	6
1.3	CONDICIONS ECONÒMIQUES	7
1.3.1	Principi general	7
1.3.2	Fiances	7
1.3.3	Dels preus	7
1.3.4	Obres per administració	8
1.3.5	De la valoració i abonament dels treballs	10
1.3.6	De les indemnitzacions MÚTUES	11
1.3.7	Varis	11

1. PLEC DE CONDICIONS GENERALS DE L'EDIFICACIÓ FACULTATIVES I ECONÒMIQUES

1.1 DISPOSICIONS GENERALS

NATURALESIA 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, amidaments i pressupost).

En les obres que pertoqui, també formaran part l'Estudi de Seguretat i Salut i el Projecte de Control de Qualitat de l'Edificació.

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 la mida a escala.

1.2 CONDICIONS FACULTATIVES

1.2.1 DELIMITACIÓ GENERAL DE FUNCIONS TÈCNIQUES

L'ARQUITECTE DIRECTOR

- Article 3.- Correspon a l'Arquitecte Director:

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

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 RD 314/1979, de 19 de gener.
- b) Planificar, a la vista del projecte arquitectònic, del contracte i de la normativa tècnica d'aplicació, el control de qualitat i econòmic de les obres.
- c) Efectuar el replanteig de l'obra i preparar l'acta corresponent subscriuint-la juntament amb l'Arquitecte i amb el Constructor.
- d) Comprovar les instal·lacions provisionals, mitjans auxiliars i sistemes de seguretat i salut en el treball, controlant-ne la seva correcta execució.
- e) Ordenar i dirigir l'execució material d'acord amb el projecte, amb les normes tècniques i amb les regles de bona construcció.
- f) Elaborar un programa de control de qualitat i fer o disposar les proves i assaigs de materials, instal·lacions i altres unitats d'obra segons les freqüències de mostreig programades en el pla de control, així com efectuar les altres comprovacions que resultin necessàries per assegurar la qualitat constructiva d'

acord amb el projecte i la normativa tècnica aplicable. Dels resultats n'informarà puntualment al Constructor, donant-li, en tot cas, les ordres oportunes; si la contingència no es resolgués s'adoptaran les mesures que calguin donant-ne compte a l'Arquitecte.

g) Fer les mediacions 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 de 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.

1.2.2 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.

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 consignï 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.

PRESENCIA 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 mediacions 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 subscriuint 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 mediacions.

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.

1.2.3 PRESCRIPCIONS GENERALS RELATIVES ALS TREBALLS, ALS MATERIALS I ALS MITJANS AUXILIARS

CAMINS I ACCESSOS

- Article 18.- El Constructor disposarà pel seu compte dels accessos a l'obra, la senyalització i el seu tancament o ballat. 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 IMPREVISTES 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 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 estricta 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'estendran 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 mediacions.

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 exteses 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.

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 reconegues 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 compleixin 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 Constructor s'atindrà, 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.

1.2.4 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'extendrà 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 extendran 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.

AMIDAMENT 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 amidament definitiva, amb la assistència precisa del Constructor o del seu representant. S'extendrà 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 retinuda 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 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.

1.3 CONDICIONS ECONÒMIQUES

1.3.1 PRINCIPI GENERAL

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.

1.3.2 FIANCES

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

a) 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).

b) 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.

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 PARCIAIS

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.

1.3.3 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:

- a) La mà d'obra, amb els seus plusos, càrregues i assegurances socials, que intervinguin directament en l'execució de la unitat d'obra.
- b) 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.
- c) Els equips i sistemes tècnics de seguretat i higiene per a la prevenció i protecció d'accidents i malalties professionals.
- d) Les despeses de personal, combustible, 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.
- e) 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 xifraràn 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 xifraràn com un percentatge de la suma dels costos directes i indirectes (en 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 D'AMIDAR 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 d'amidar 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.

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, percebent 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.

EMMAGUETZAMENT DE MATERIALS

- Article 58.- El Contractista està obligat a fer els emmagatzemaments 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.

1.3.4 OBRES PER ADMINISTRACIÓ

ADMINISTRACIÓ

Article 59.- Se'n diuen "Obres per Administració" aquelles en què les gestions que calgui per a la seva realització les porti 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 Propietari 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 indirecta" 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, percebent 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:

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, capatassos, 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, l'amidament 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.

1.3.5 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.

Previ amidament 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 ultimat d'acord amb els documents que constitueixen el Projecte, els quals serviran de base per a l'amidament 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 l'amidament que haurà practicat l'Aparellador.

El treball executat pel Contractista en les condicions preestablertes, es valorarà aplicant al resultat de l'amidament 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 mediacions 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 en 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 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.

MILLORES D'OBRES LLIURAMENT 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 estricta 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:

a) 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.

b) Si hi ha preus contractats per a unitats d'obra similars, s'establiran preus contradictoris per a les unitats amb partida alçada, deduïts dels similars contractats.

c) 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

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.

1.3.6 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.

1.3.7 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 mediacions 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 PERÒ 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 taxats 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 inutilitzats, 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.

Guissona, 19 de setembre de 2025

L'arquitecte tècnic, Cesc Rosell i Miret

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

0 CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Sobre els components

Sobre l'execució

Sobre el control de l'obra acabada

Sobre normativa vigent

1 CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

SISTEMA SUSTENTACIÓ

SUBSISTEMA ENDERROCS

1 CONDICIONS GENERALS

1.1 Enderroc d'elements estructurals

1.2 Enderroc de tancaments i diversos

SUBSISTEMA MOVIMENT DE TERRES

1 NETEJA DEL TERRENY

2 EXCAVACIÓ DE RASES I POUS

3 TRANSPORT DE TERRES

SISTEMA ESTRUCTURA

SUBSISTEMA SOTA-RASANT FONAMENTS

1 FONAMENTACIÓ DIRECTA

1.1 Tipus d'elements

1.1.1 Sabates aïllades

1.1.2 Lloses

SUBSISTEMA SOBRE-RASANT ESTRUCTURA

1 ESTRUCTURES D'ACER

SISTEMA ENVOLVENT

SUBSISTEMA SOLERES

SUBSISTEMA DEFENSES

1 BARANES

2 REIXES

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS

SUBSISTEMA PAVIMENTS

1 CONTINUS

2 TÈCNICS

SISTEMA CONDICIONAMENT AMBIENTAL I INSTAL·LACIONS

SUBSISTEMA CONTROL AMBIENTAL

SUBSISTEMA CONNEXIONS

1 ELECTRICITAT

1.1 Connexió a xarxa

1.2 Instal·lació comunitaria i interior

1.3 Posta a terra

SISTEMA EQUIPAMENTS I D'ALTRES

CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Sobre els components

Característiques

Tots els productes de construcció hauran de portar el marcatge CE, d'acord amb les condicions establertes a l'article 5.2 Conformitat amb el CTE dels productes, equips i materials, Part I. Capítol 2. del CTE:

1. Els productes de la construcció que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, en funció del seu ús previst, portaran el **marcatge CE**, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de la construcció, publicada pel Real Decret 1630/1992 del 29 de desembre, modificada pel Real Decret 1329/1995 del 28 de juliol, i disposicions de desenvolupament, o altres Directives europees que li siguin d'aplicació.
2. En determinats casos, i amb la finalitat d'assegurar la seva suficiència, els DB establiran les característiques tècniques de productes, equips i sistemes que s'incorporin als edificis, sense perjudici del Marcatge CE que els sigui aplicable d'acord amb les corresponents directives Europees.

Control de recepció

Tots els productes de construcció tindran un control de recepció a l'obra, d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.2 Control de recepció a l'obra de productes, equips i sistemes. Part I. Capítol 2. del CTE, i comprendrà:

Control de la documentació dels subministres.

1. Els subministradors lliuraran els documents d'identificació del producte exigits per la normativa d'obligat compliment, pel projecte o la DF (Direcció Facultativa) al constructor, qui els presentarà al director d'execució de l'obra. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els següents documents:
 - a) els documents d'origen, full de subministrament ;
 - b) el certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física; i
 - c) els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de la construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les Directives Europees que afectin als productes subministrats.

Quan el material o equip arribi a l'obra amb el certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica

1. El subministrador proporcionarà la documentació precisa sobre:
 - a) els distintius de qualitat que ostentin els productes, equips o sistemes subministrats, que assegurin les característiques tècniques dels mateixos exigides en el projecte i documentarà, si s'escau, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb l'establert en l'article 5.2.3; i
 - b) les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, d'acord amb l'establert en l'article 5.2.5, i la constància del manteniment de les seves característiques tècniques.
2. El director de l'execució de l'obra verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per ella.

Control de recepció mitjançant assaigs

1. Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del *CTE pot ser necessari, en determinats casos, realitzar assaigs i proves sobre alguns productes, segons l'establert en la reglamentació vigent, o bé segons l'especifica't en el projecte o ordenats per la D.F.
2. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la direcció facultativa sobre el mostreig del producte, els assajos a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.

Sobre l'execució.

Condicions generals.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte s'executaran esmeradament, tenint en compte les bones practiques de la construcció, d'acord amb les condicions establertes en l'article 7.1 Condicions en l'execució de les obres. Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

1. Les obres de construcció de l'edifici es portaran a terme segons el projecte i les seves modificacions autoritzades pel director de l'obra, prèvia conformitat del promotor, a la legislació aplicable, a les normes de la bona pràctica constructiva i a les instruccions del director de l'obra i del director de l'execució de l'obra.

Control d'execució.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte, tindran un control d'execució d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.3 Control d'execució de l'obra. Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

- Durant la construcció, el director de l'execució de l'obra controlarà l'execució de cada unitat d'obra verificant el seu replanteig, els materials que s'utilitzin, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i altres controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb el que s'indica en el projecte, la legislació aplicable, les normes de bona pràctica constructiva i les instruccions de la direcció facultativa. A la recepció de l'obra executada poden tenir-se en compte les certificacions de conformitat que ostentin els agents que hi intervenen, així com les verificacions que, si s'escau, realitzin les entitats de control de qualitat de l'edificació.
2. Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
 3. En el control d'execució de l'obra s'adoptaran els mètodes i procediments que es contemplin en les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst dels productes, equips i sistemes innovadors, prevists a l'article 5.2.5

Sobre el control de l'obra acabada.

Verificacions del conjunt o parts de l'edifici d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.4 Condicions de l'obra acabada.

Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

A l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, parcial o totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el projecte o ordenades per la D.F. i les exigides per la legislació aplicable

Sobre la normativa vigent

El Decret 462/71 del Ministerio de la Vivienda (BOE: 24/3/71): "Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación", estableix que a la memòria i al plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les normes sobre la construcció. Així doncs, en el present plec s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

A més, els productes de la construcció duren el marcatge CE. En aquest sentit, les reglamentacions recents, com és el cas del CTE, fan referència a normes UNE-EN, CEI, CEN, que en molts casos estableixen requisits concrets que s'han de complimentar en el projecte.

CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

SISTEMA SUSTENTACIÓ

SUBSISTEMA ENDERROCS

1 CONDICIONS GENERALS

Operacions destinades a la demolició total o parcial d'un edifici o element constructiu, aeri o enterrat que obstaculitzi la construcció d'una obra i que sigui necessari fer desaparèixer, comprèn també la retirada dels materials i lliurament a un gestor autoritzat, per al seu reciclatge o per a la disposició de rebuig. En funció de la seva execució es defineixen diversos tipus d'enderroc:

Enderroc d'element a element, el més usual, quan els treballs s'efectuen seguint l'ordre invers a la seva construcció.

Enderroc per col·lapse per embranzida de màquina, quan l'alçada de l'edifici no superi els 2/3 de l'alçada assolible per a aquesta.

Enderroc per col·lapse mitjançant impacte de bola de gran massa, quan l'edifici es trobi aïllat o prenent estrictes mesures de seguretat respecte als confrontats. O per col·lapse mitjançant la utilització d'explosius, quan l'estructura no sigui d'acer o amb predomini de fusta i materials combustibles.

Enderroc combinat. Quan part d'un edifici s'hagi d'enderrocar element a element i l'altra part per qualsevol altre procediment de col·lapse, s'establiran clarament les zones on s'utilitzarà cada modalitat.

Normes d'aplicació

Residus. Llei 6/93, de 15 juliol, modificada per la llei 15/2003, de 13 de juny i per la llei 16/2003, de 13 de juny.

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. O. MAM/304/2002, de 8 febrero

Residuos. Ley 10/1998, ley de residuos.

Residuos. Construcción y demolición. RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13.02.2008).

Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció. D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)

Ecoeficiència. Regulació criteris ambientals i ecoeficiència en edificis. D 21/2006 (DOGC 16.2.2006)

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 06.02.1976.

Actualización de determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones. O. FOM/1382/2002.

Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. O. 31.11.1984, O. 26.07.1993.

Normas complementarias del Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. O. 07.01.1987.

UNE. UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

Components

Les eines per a la demolició: mitjans manuals, martell picador, martell trencador.

Els materials a demolir: Tots els materials corresponents al procés constructiu: estructurals, de revestiments d'instal·lacions etc.

Els elements auxiliars: bastides. S'utilitzaran en l'enderroc d'elements específics, en demolicions manuals, element a element, i sempre en construccions que no presentin símptomes de ruïna imminent. Es comprovarà prèviament que les seccions i l'estat físic dels elements d'estintolament, dels taulons, dels cossos de bastida, etc. són els adequats per tal de complir a la perfecció la missió que se'ls exigirà un cop muntats. S'estudiarà, en cada cas, la situació, la forma, l'accés del personal, dels materials, la resistència del terreny si recolza en ell, la resistència de la bastida i dels possibles llocs d'ancoratges, les proteccions necessàries a utilitzar, les viseres, lones, etc. buscant sempre les causes que, juntes o per separat, puguin produir situacions que donin lloc a accidents, per tal de poder-los evitar. Quan existeixin línies elèctriques nues s'aïllaran amb el dielèctric apropiat, es desviaran, almenys, a 3 m. de la zona d'influència dels treballs o, en altre cas, es tallarà la tensió elèctrica mentre durin els treballs.

Característiques tècniques mínimes dels elements auxiliars. Bastides.

Bastides de servei. Les més usuals són les bastides de servei metàl·liques per la seva rapidesa i simplicitat de muntatge, lleugeresa, llarga durada, adaptabilitat a qualsevol tipus d'obra, exactitud en el càlcul de càrregues per conèixer les característiques dels acers emprats, possibilitat de desplaçament. En la seva col·locació es tindran en compte les següents condicions:

Els elements metàl·lics que formin els peus drets o suports estaran en un pla vertical. La separació entre els travessers o ponts no serà superior a 2,50 metres. L'entroncament dels travessers es farà a una quarta part de la seva llum, on el moment flector sigui mínim. En les abraçadores que uneixen els elements tubulars es controlarà l'esforç de cargolada. Les traves o ancoratges hauran d'estar formats sempre per sistemes indeformables en el pla format pels suports i ponts, a força de diagonals o creus de Sant Andreu; s'ancoraran, a més, a les façanes que no hagin de ser enderrocades, o no immediatament, requisit imprescindible si la bastida no està ancorada en els seus extrems; han de preveure's com a mínim quatre ancoratges i un per cada 20 m². No es superarà la càrrega màxima admissible per a les rodes quan aquestes s'incorporin a una bastida. Els taulers d'altura major a 2 metres estaran proveïts de baranes normalitzades i marxapeu.

Bastides de càrrega. Utilitzades com a element auxiliar per tal de sostenir parts o materials d'una obra durant la seva construcció quan no es puguin sostenir per si mateixos, emprant-se com a armadures provisionals per a l'execució de voltes, arcs, escales, encofrats de sostres, etc. Estaran projectats i construïts de manera que permetin un descens i desmuntatge progressius.

Execució

Condicions prèvies

Abans de l'inici de les activitats d'enderroc es reconeixeran, les característiques de l'edifici a enderroc: antiguitat, característiques de l'estructura inicial, variacions, reformes, i estat actual de l'estructura i les instal·lacions. Es reconeixeran també, les edificacions confrontants, el seu estat de conservació i les seves mitgeres per tal d'adoptar les mesures de precaució com són l'anul·lació d'instal·lacions, apuntalament d'alguna part dels edificis veïns, separació d'elements units a edificis que no s'han de enderroc, etc... i també es reconeixeran els vials i xarxes de serveis de l'entorn de l'edifici a enderroc, que puguin ser afectats pel procés d'enderroc.

En aquest sentit, hauran de ser treballs obligats a realitzar i en aquest ordre, els següents:

Desinfecció i desinsectació dels locals de l'edifici que hagin pogut albergar productes tòxics, químics o animals (portadors de paràsits).

Anul·lació i neutralització per part de les Companyies subministradores de les escomeses d'electricitat, gas, telèfon, etc. així com tapat del clavegueram i buidatge dels possibles dipòsits de combustible.

Estintolament i apuntalament dels elements de construcció que poguessin ocasionar algun esfondrament.

Instal·lació de bastides, totalment exemptes de la construcció a enderroc, si bé es podran arriostrar a aquesta en les parts no enderrocades.

Instal·lació de mesures de protecció col·lectives tant en relació amb els operaris encarregats de l'enderroc, com amb terceres persones o edificis, entre les quals cal destacar: Consolidació d'edificis confrontants i protecció si són més baixos, mitjançant la instal·lació de viseres de protecció; Protecció de la via pública o zones confrontants i la seva senyalització; Instal·lació de xarxes o viseres de protecció per a vianants i lones de protecció per impedir la caiguda d'enderrocs; Manteniment d'elements propis de l'edifici com: ampits, baranes, escales, etc; Protecció dels accessos a l'edifici mitjançant passadissos coberts; Instal·lació de mitjans d'evacuació d'enderrocs, canals i conductes de dimensions adequades, així com tremuges per l'emmagatzematge; Reforç de les plantes sota rasant si existeixen i s'han d'acumular

enderrocs en planta baixa; Evitar, mitjançant lones a l'exterior i regat a l'interior, la creació de grans quantitats de pols; No s'han de sobrecarregar excessivament els forjats intermedis amb enderrocs. Els buits d'evacuació es protegiran amb baranes; Adopció de mesures de protecció personal, dotant els operaris del preceptiu i específic material de seguretat (cinturons, cascots, botes, màscares, etc.). Es comprovarà que els mitjans auxiliars a utilitzar, tan mecànics com manuals, reuneixen les condicions de quantitat i qualitat especificades en el pla d'enderroc, d'acord amb la normativa aplicable en el transcurs de l'activitat. En el cas de procediment d'enderroc mecànic, s'haurà enderrocat prèviament, element a element, la part d'edifici que està en contacte amb les mitgeres, deixant aïllat el tall de la màquina. Quan existeixin plans inclinats, com ràfecs de coberta, que poden lliscar i caure sobre la màquina, s'enderrocaran prèviament. En el pla d'enderroc, s'indicaran els elements susceptibles de ser recuperats, a fi de fer-ho de forma manual abans que s'iniciï l'enderroc per mitjans mecànics. Aquesta condició no tindrà efecte si amb això es modifiquessin les constants d'estabilitat de l'edifici o d'algun element estructural. En el cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de la feina, l'empresa encarregada d'executar-la haurà d'establir un pla de treball aprovat per la D.F. Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de ser retirats abans de començar les operacions de demolició.

Fases d'execució

Enderroc. Els elements resistents s'enderrocaran en l'ordre invers al seguit en la seva fase de construcció. Es descendirà planta a planta començant per la coberta, alleugerint les plantes de forma simètrica, excepte indicació en contra. Es procedirà a retirar la càrrega que graviti sobre qualsevol element abans d'enderrocar aquest. En cap cas es permetrà acumular enderrocs sobre els forjats en quantia major a l'especificada en l'Estudi Previ, tot i que l'estat dels esmentats sostres sigui bo. Tampoc s'acumularà enderroc ni es suportaran elements contra tanques, murs i suports, propis o mitgeres mentre aquests hagin de romandre en peus. Es contrarestaran o suprimiran els components horitzontals d'arcs, voltes, etc., i s'apuntalaran els elements, la resistència i estabilitat dels quals es tinguin dubtes raonables; les volades seran objecte d'especial atenció i seran apuntalades abans d'alleugerir els seus contrapesos. Es mantindran tot el temps possible les traves existents, introduint-ne de nous, en la seva absència, quan resultin necessaris. En estructures hiperestàtiques es controlarà que l'enderroc d'elements resistents origina els menors girs, fletxes i transmissió de tensions possibles, no s'enderrocaran elements estructurals o de trava mentre no es suprimeixin o contrarestin eficaçment les tensions que puguin estar incidint sobre ells. Es tindrà, així mateix, present el possible efecte pendular d'elements metàl·lics que es tallin o dels quals sobtadament se'n suprimeixin les tensions.

En general, els elements que puguin produir talls com vidres, porcellana sanitària, etc. es desmuntaran sencers. El trencament de qualsevol element suposa que els trossos resultants han de ser manejables per un sol operari. El tall o enderroc d'un element que, pel seu pes o volum no resulti manejable per una sola persona, es realitzarà mantenint-lo suspès o estintolat de manera que, en cap cas, es produeixin caigudes brusques o vibracions que puguin afectar a la seguretat i resistència dels forjats o plataformes de treball.

L'abatiment d'un element es durà a terme de manera que es faciliti el seu gir sense que aquest afecti al desplaçament del seu punt de suport i, en qualsevol cas, aplicant-li els mitjans d'ancoratge i de tirants per tal que el seu descens sigui lent. La bolcada lliure només es permetrà en elements que es puguin fer a trossos, no ancorats, situats en planta baixa o, com a màxim, des del nivell del segon forjat, sempre que es tracti d'elements de façanes i la direcció de la bolcada sigui cap a l'exterior. La caiguda es produirà sobre sòl consistent i amb espai lliure suficient per tal d'evitar efectes no desitjats.

No es permetran fogueres dins de l'edifici i les exteriors es protegiran del vent, estaran contínuament controlades i s'apagaran completament al finalitzar cada jornada de treball. En cap cas s'utilitzarà el foc amb propagació de flama com a mitjà d'enderroc. En edificis amb estructura de fusta o en aquells que existeixi abundància de material combustible es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.

La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzat per la D. F.

No s'utilitzaran grues per a realitzar esforços que no siguin exclusivament verticals o per a atirantar, apuntalar o arrencar elements ancorats de l'edifici a enderrocar. Quan s'utilitzin per a l'evacuació d'enderrocs, les càrregues es protegiran d'eventuals caigudes i els elements lineals es traslladaran ancorats, almenys, de dos punts. No es descendiran les càrregues amb el control únic del fre.

Al finalitzar la jornada no quedaran elements susceptibles d'esfondrar-se de forma espontània o per l'acció d'agents atmosfèrics nocius (vent, pluja, etc.); es protegiran d'aquesta, mitjançant lones o plàstics, les zones de l'edifici que puguin veure's afectades pels seus efectes.

Al començament de cada jornada, i abans de continuar els treballs d'enderroc s'inspeccionarà l'estat dels estintolaments, atirantaments, ancoratges, etc. aplicats en jornades anteriors, tant en l'edifici que s'enderroca com en els que es poguessin haver efectuat en edificis de l'entorn; també s'estudiarà l'evolució de les esquerdes més representatives i s'aplicaran, si s'escau, les pertinents mesures de seguretat i protecció dels talls.

Retirada i transport de materials. L'evacuació d'enderrocs es pot realitzar de les següents formes: Mitjançant transport manual amb sacs o carretó fins al lloc d'apilament dels enderrocs o fins a les canals o conductes disposats per a aquesta funció; Amb obertura de buits en forjats, coincidents amb l'ample d'un entrebogat, de longitud compresa entre 1 i 1,50 metres, distribuïts de manera estratègica a fi de facilitar la ràpida evacuació. Aquest sistema només podrà emprar-se, excepte indicació contrària, en edificis o restes d'ells, amb un màxim de 3 plantes i quan el producte de l'enderroc sigui de grandària manejable per una sola persona; Llançant lliurement l'enderroc des d'una alçada màxima de 2 plantes sobre el terreny, sempre que es disposi d'un espai lliure mínim de 6 x 6 metres; Mitjançant grua quan es disposi d'espai per a la seva instal·lació i zona acotada per a la descàrrega de l'enderroc.

A l'empresa que realitza els treballs d'enderroc se li lliurarà, si s'escau, la documentació completa relativa als materials que han de ser aplegats per a la seva posterior utilització; aquests materials es netejaran i traslladaran al lloc assenyalat a aquest efecte en la forma que indiqui la D.F.

Quan no existeixin especificacions referents a la reutilització de materials, tota la runa resultant de l'enderroc es traslladarà al corresponent abocador municipal o a l'abocador que indiqui el Gestor Autoritzat de Residus encarregat de la gestió de les runes provinents de l'enderroc. El mitjà de transport, així com la disposició de la càrrega, s'adequaran a cada necessitat, adoptant-se les mesures que convinguin per tal d'evitar que la càrrega pugui espargar-se o originar emanacions o sorolls durant el seu trasllat. Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats i senyalitzats amb etiquetes d'avertència de perill, per tal d'evitar l'emissió de fibres d'amiant al l'ambient.

Control i acceptació

A manca d'un pla de control específic definit per la D.F. es realitzarà en el tipus de enderroc per elements un control per cada 200m a enderrocar i no menys d'un control per planta.

Amidament i abonament

m³ de volum aparent, realment enderrocat, pel que respecte als elements propis d'edificació.

m³ de volum realment enderrocat, pel que fa referència als murs de contenció i fonaments.

ml de llargària realment enderrocat, amidat de l'eix de l'element, en referència a elements de clavegueró...

1.1 Enderroc d'elements estructurals

Treballs de demolició d'elements constructius amb funció estructural.

Execució

Condicions prèvies

Es tindran en compte les prescripcions del subsistema enderrocs.

S'apuntalaran els elements en voladís abans de retirar els que els serveixen de contrapès.

L'enderroc per col·lapse no s'utilitzarà en edificis amb estructura d'acer; tampoc en aquells on hi predomini la fusta o elements fàcilment combustibles.

L'enderroc per mitjans manuals s'efectuarà, en general, planta a planta de dalt cap a baix de manera que es treballi sempre en el mateix nivell, sense que hi hagi persones situades en la mateixa vertical ni en la proximitat d'elements que s'hagin d'enderrocar per bolcada.

Fases d'execució

L'ordre, forma d'execució i els mitjans a utilitzar de cadascuna de les parts descrites en aquest capítol s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D. F. En defecte d'això, es tindran en compte les consideracions que es detallen:

Enderroc de murs i pilars de càrrega. Com a norma general, haurà d'efectuar-se pis a pis, és a dir, sense deixar més d'una alçada de planta amb estructura horitzontal desmuntada i els murs i/o pilastres a l'aire. Prèviament s'hauran enretirat d'altres elements estructurals que es recolzin en aquests elements. S'alleugerirà simètricament la càrrega que gravita sobre els murs i arcs dels buits abans d'enderrocar-los. En els arcs s'equilibraran les possibles empentes laterals i s'estintolaran sense tallar els tirants existents fins que siguin enderrocats. A mesura que avanci l'enderroc del mur s'aniran arrencant els bastiments, ampits i impostes. En murs d'entramat de fusta es desmuntaran els dorments, en general, abans d'enderrocar el material de farciment. Quan es tracti d'un mur de formigó armat s'enderrocarà, en general, com si es tractés de diversos suports, després d'haver estat tallat en franges verticals d'ample i alt inferiors a 1 i 4 metres respectivament. Es permetrà abatre la peça quan s'hagin tallat, pel lloc d'abatiment, les armadures verticals d'una de les seves cares mantenint sense tallar les de l'altra a fi que actuï d'eix de gir i que es tallaran una vegada abatuda. El tram enderrocat no quedarà penjant, sinó que descansarà sobre ferm horitzontal, es tallaran les seves armadures i es trossejarà o descendirà per mitjans mecànics. No es deixaran murs cecs sense travar o apuntalar quan superin una alçada superior a 7 vegades el seu gruix. L'enderroc d'aquests elements constructius es podrà dur a terme: A mà: per a aquesta tasca i tractant-se de murs exteriors es realitzarà des de la bastida prèviament instal·lada per l'exterior i treballant sobre la seva plataforma; Per tracció: mitjançant maquinària o eines adequades, allunyant al personal de la zona de bolcada i efectuant el tir a una distància no superior a una vegada i mitja de l'alçada del mur a enderrocar.; Per embranzida: fregant inferiorment l'element i aplicant la força per sobre del centre de gravetat, amb les precaucions que s'assenyalen en l'apartat corresponent dels enderrocs en general.

Enderroc de volta. S'apuntalaran i es contrarestaran les empentes; seguidament es descarregarà tot el farciment o càrrega superior. Previ estintolament de la volta, es començarà el seu enderroc per la clau, continuant simètricament cap a les arrencades en les voltes de canó i en espiral per a les voltes a la catalana.

Enderroc de bigues i jàsseres. En general, s'hauran enderrocat de forma prèvia tots els elements de la planta superior, fins i tot murs, pilars i forjats. Es suspendrà o apuntalarà prèviament la biga o la porció de boga a enderrocar i es tallaran després els seus extrems. No es deixaran mai bigues en voladís sense apuntalar. En bigues de formigó armat és convenient controlar, si és possible, la trajectòria de la direcció de les armadures per tal d'evitar moments o torsions no previstes.

Enderroc de suports. En general, s'hauran enderrocat de forma prèvia tots els elements que arribin a ells per la seva part superior, com per exemple bigues, forjats reticulars, etc. Es suspendrà o apuntalarà el suport i, posteriorment, es tallarà o desmuntarà inferiorment. Si és de formigó armat, es tallaran les armadures d'una de les cares després d'haver-lo atirantat i, per embranzida o tracció, farem caure el pilar, tallant després les armadures de l'altra cara. Si és de fusta o acer, per tall de la base i el mateix sistema anterior. No es permetrà bolcar-los bruscament sobre forjats; en planta baixa es tindrà cura que la zona de bolcada estigui lliure d'obstacles i de personal treballant i, tanmateix, s'atirantaran per tal de controlar on han de caure.

Enderroc de forjats. S'enderrocaran, per regla general, després d'haver suprimit tots els elements situats per sobre del seu nivell, fins i tot suports i murs. Els elements en voladís s'hauran apuntalat prèviament, així com els trams de forjat en s'hi observin cediments. Els voladissos seran, en general, els primers elements a enderrocar, tallant-los a feixes exteriors respecte de l'element resistent sobre el que es recolzen. Els talls del forjat no deixaran elements en voladís sense apuntalar convenientment. Les càrregues que suporti tot estintolament o apuntalament es transmetran al terreny o a elements estructurals o forjats en bon estat sense sobrepassar, en cap moment, la sobrecàrrega admissible per a la qual es van edificar. Quan existeixi material de farciment solidari amb el forjat s'enderrocarà tot el conjunt simultàniament.

Forjats de biguetes. Si el forjat és de fusta, després de descobrir les biguetes s'observarà l'estat dels seus caps per si estiguessin en mal estat, sobretot en les zones properes a baixants, cuines, banys o bé quan es trobin en contacte amb xemeneies. S'enderrocarà l'entrebigat a banda i banda de la bigueta sense afeblir-la i, quan sigui semibigueta, sense trencar la seva capa de compressió. Les biguetes de forjat no es desmantellaran fent palanca sobre la biga mestra sobre la qual es recolzen, sinó sempre per tall en els extrems estant apuntalades o correctament suspeses. Si les biguetes són d'acer, hauran de tallar-se els caps amb oxtall, amb la mateixa precaució anterior. Si la bigueta és contínua, abans del tall es procedirà a estintolar l'obertura de les crugies o trams que queden pendents de ser tallats.

Lloses de formigó. Les lloses de formigó armades en un sentit es tallaran, en general, en franges paral·leles a l'armadura principal de manera que els trossos resultants siguin desmuntables pel mitjà previst a aquest efecte. Si l'evacuació es realitza mitjançant grua o per una altre mitjà mecànic, una vegada suspesa la franja es tallaran els seus suports. Si l'evacuació es realitza per mitjans manuals, a més del major trossejat de peces, s'apuntalarà tot element abans de procedir al tall de les armadures. En suports continus, amb prolongació d'armadures a altres trams o crugies, abans del tall es procedirà a apuntalar l'obertura de les crugies o trams que queden pendents de ser tallats. Les lloses de formigó armades en dos sentits es tallaran, en general, per requadres començant pel centre i seguint en espiral, deixant per al final les franges que uneixen els àbacs o capitells entre suports. Prèviament s'hauran apuntalat els centres dels requadres contigus. Posteriorment es tallaran les franges que queden sense tallar i finalment els àbacs.

Enderroc de fonaments. Depenent del material que estiguin formats, pot dur-se a terme l'enderroc o bé amb la utilització de martells pneumàtics de maneig manual, o bé mitjançant martell picador mecànic (o retroexcavadora quan la maçoneria - generalment en edificis molt vells- es troba escassament travada pels morters que l'aglomeren) o bé mitjançant un sistema explosiu. Si es realitza per mitjà d'explosió controlada se seguiran amb molta cura totes les mesures específiques que s'indiquen en la normativa vigent. S'emprarà dinamita i explosius de seguretat, situant al personal laboral i a tercers a cobert de l'explosió. Si l'enderroc es realitza amb martell pneumàtic compressor, s'anirà enretirant l'enderroc a mesura que es va demolint el fonament.

Obertura de regates, forats o trepants. Els treballs d'obertura de trepants o forats en murs de formigó en massa o armat amb missió estructural seran duts a terme per operaris especialitzats en el maneig dels equips perforadors. Si resulta necessari tallar armadures o pot quedar afectada l'estabilitat de l'element, hauran de realitzar-se les fixacions i estintolaments que assenyalí la D.F.; i aquests no es retiraran mentre no s'hagi dut a terme el posterior reforç del buit o buits practicats. La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzat per la D.F.

Enderroc de sanejament. Abans d'iniciar aquest tipus de treballs, es desconnectarà l'entroncament de la canal o canonada al col·lector general i s'obturarà l'orifici resultant. Seguidament s'excavaràn les terres per mitjans manuals fins a descobrir el clavegueró, seguidament es desmuntarà la conducció. Quan no es pretengui recuperar cap element del mateix, i no existeixi impediment físic, es pot portar a terme l'enderroc per mitjans mecànics, una vegada duta a terme la separació clavegueró-col·lector general. S'indicarà si han de ser recuperades les tapes, reixetes o elements anàlegs d'arquetes i albellons.

Enderroc d'instal·lacions. Els equips industrials es desmuntaran, en general, seguint l'ordre invers al que es va seguir a l'hora d'instal·lar-los, sense afectar a l'estabilitat dels elements resistents als quals puguin estar units. En els supòsits que no es pretengui recuperar cap

element dels que es van utilitzar en la formació de conduccions i canalitzacions, i quan així s'estableixi a la D.T., podran enderrocar-se de forma conjunta amb l'element constructiu en el que se situïn.

1.4 Enderroc de tancaments (interior i exterior, inclou fusteries)

Treballs destinats a la demolició de façanes, particions i fusteries d'una edificació.

Execució

Condicions prèvies

Es tindran en compte les prescripcions del subsistema enderrocs. Es taparan els embornals dels baixants, per prevenir possibles obturacions.

Fases d'execució

L'ordre, forma d'execució i els mitjans a utilitzar de cadascuna de les parts descrites en aquest capítol s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D. F. En defecte d'això, es tindran en compte les consideracions que es detallen:

Enderroc de façanes. Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no s'afebleixin els elements estructurals.

L'enderroc d'aquests elements constructius, es podrà dur a terme per mitjans mecànics, sempre que es donin les circumstàncies que condicionen la utilització dels mateixos i que s'assenyalen en l'apartat corresponent dels enderrocs en general.

Enderroc d'envans interiors. L'enderroc dels envans de cada planta es durà a terme abans d'enderrocar el forjat superior per tal d'evitar que, amb la retirada d'aquests, puguin desplomar-se; també perquè l'enderroc del forjat no es vegi afectat per la presència d'ancoratges o suports no coneguts sobre aquests envans. Quan el forjat presenti una fletxa considerable, no es retiraran els envans que hi graviten a sobre sense haver-lo apuntalat prèviament. El sentit de l'enderroc dels envans serà de dalt cap baix. A mesura que avanci l'enderroc dels envans, s'aniran retirant els bastiments de la fusteria interior. En els envans que comptin amb revestiments de tipus ceràmic (enrajolats, ...) es podrà dur a terme l'enderroc de tot l'element en conjunt. Segons les circumstàncies, la D. F. indicarà que es trossegui els paraments mitjançant talls verticals i la bolcada posterior s'efectuarà per embranzida, tenint cura que el punt d'embranchida estigui per sobre del centre de gravetat del parament a tombar, per tal d'evitar la seva caiguda cap al costat contrari. No es deixaran envans sense travar en zones exposades a l'acció de forts vents quan superin una alçada superior a vint vegades el seu gruix.

Arrencada de fusteries i elements varis. Els bastiments es desmuntaran, normalment, quan s'hagi d'enderrocar l'element estructural en el que estiguin situats. Quan es retirin fusteries i serralleries en plantes inferiors a la que s'està demolint, no s'afeblirà l'element estructural on estiguin situades. En general, es desmuntaran sense trossejar els elements que puguin produir talls o lesions com vidres i aparells sanitaris. El trossejament d'un element es realitzarà per peces, la grandària de les quals permeti el seu maneig per una sola persona.

SUBSISTEMA MOVIMENTS DE TERRES

Comprèn totes les operacions prèvies en el terreny, necessàries per a l'execució de l'obra.

1 NETEJA DEL TERRENY

Aquest treball consisteix en extreure i retirar de la zona d'excavació, qualsevol material de rebuig o no aprofitable, així com l'excavació de la capa superior dels terrenys conreables o amb vegetació, per mitjans mecànics o manuals, per tal d'obtenir una superfície regular definida pels plànols on es puguin realitzar posteriors excavacions.

Normes d'aplicació

Residus. Llei 6/93, de 15 juliol, modificada per la llei 15/2003, de 13 de juny i per la llei 16/2003, de 13 de juny.

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. O. MAM/304/2002, de 8 febrero

Residuos. Ley 10/1998, ley de residuos.

Residuos. Construcción y demolición. RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13.02.2008).

Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció. D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)

Ecoeficiència. Regulació criteris ambientals i ecoeficiència en edificis. D 21/2006 (DOGC 16.2.2006)

Components

Qualsevol material de rebuig o no aprofitable Terra vegetal Subproductes forestals

Execució

Condicions prèvies La seva execució inclou les operacions d'excavació i retirada dels materials objecte de l'esbrossada. Tot això realitzat d'acord amb les presents especificacions i amb les dades que sobre el particular inclou la D.T. i les ordres de la D.F.

Fases d'execució **Execució dels materials objecte de l'esbrossada.** Les operacions d'extracció i retirada s'efectuaran amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys en el personal de l'obra, en les edificacions veïnes existents i a tercers, d'acord amb el que, sobre el particular, ordeni la D.F., la qual designarà i marcarà els elements que s'hagin de conservar intactes. Per a evitar el deteriorament dels arbres que hagin de conservar-se, es procurarà que els que s'han de tirar a terra caiguin cap al centre de la zona objecte de neteja. Quan sigui necessari evitar danys a altres arbres, al tràfic per carretera o ferrocarril o a estructures properes, els arbres s'aniran trossejant per la seva brancada i tronc progressivament. Si per a 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 la D.F. Aquells arbres que ofereixin possibilitats comercials, seran esporgats i netejats; tallats en trossos adequats i finalment emmagatzemats acuradament, separats dels munts no aprofitables. Els treballs es realitzaran de manera que produeixin la menor molèstia possible als ocupants de les zones properes a les obres. Cap fita/marca de propietat o punt de referència de dades topogràfiques de qualsevol classe, serà feta malbé o desplaçada, fins que un agent autoritzat hagi referenciat d'alguna altra manera la seva situació o n'hagi aprovat el desplaçament. Simultàniament a les operacions d'esbrossada, es podrà excavar la capa de terra vegetal, que es transportarà al dipòsit autoritzat o s'arreglarà en les zones on indiqui la D.F.

Retirada dels materials objecte de l'esbrossada. Tots els subproductes forestals, excepte la llenya de valor comercial, seran gestionats per un agent autoritzat en aquest tipus de residus, d'acord amb el que, sobre el particular, ordeni la D. F.

Amidament i abonament

m² d'esbrossats i preparats, el preu inclou la càrrega i transport a dipòsit autoritzat, de l'esbrossada i altres materials de rebuig, i totes les operacions esmentades en l'apartat anterior; inclourà també les possibles excavacions i reblerts motivats per l'existència de sòls

inadequats que, a judici de la D.F., sigui necessari eliminar per a poder iniciar els treballs de fonamentació.

Es considerarà que abans de presentar l'oferta econòmica, el contractista i/o constructor haurà visitat i estudiat de forma suficient els terrenys sobre els quals s'ha de construir, i que haurà inclòs en el preu de l'oferta tots els treballs de preparació, que s'abonaran al preu únic definit en el contracte i que en cap cas podran ésser objecte d'increment.

4 EXCAVACIÓ DE RASES I POUS

Comprèn totes les operacions necessàries per tal d'obrir les rases definides per a l'execució del clavegueram, l'abastament d'aigua i la resta de les xarxes de serveis; definits a la D.T., així com les rases i pous necessaris per a fonaments o drenatges.

Normes d'aplicació

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 06.02.1976.

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 28.09.1989.

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones. Orden FOM/1382/2002.

Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera. RD. 863/1985,

Instrucción Técnica Complementaria del capítulo X del Reglamento de Normas Básicas de Seguridad Minera. O. 20.03.1986.

Components

Apuntalaments amb taulons i puntals col·locats a les parets per a sostenir i evitar l'esfondrament de l'excavació.

Maquinària: pala carregadora, compressor, retroexcavadora, martell pneumàtic, motoanivelladora, etc.

Materials auxiliars: bomba d'aigua, etc.

Control i acceptació.

Prèvia a l'extensió del material es comprovarà que és homogeni i amb humitat adequada per a evitar segregació en la posta en obra per obtenir la compactació exigida, segons CTE DB SE-C, punt 7.3.4., en aquest punt també es diu que el grau de compacitat s'especificarà com a percentatge del obtingut com a màxim en un assaig de referència com el Proctor.

El suport. L'excavació de la rasa o pou presentarà un aspecte cohesiu, amb fons nets i perfilats, segons el CTE DB SE-C punt 4.5.3.

L'equip necessari per a efectuar la compactació el determinarà la D.F., en funció de les característiques del material a compactar, segons el tipus d'obra, sense alterar el subsòl natural, segons el CTE DB SE-C punt 7.3.3. El contractista i/o constructor podrà utilitzar un equip diferent; per això necessitarà l'autorització, escrita i/o reflectida en el Llibre d'Ordres.

Execució

Les excavacions s'executaran d'acord amb la D.T. i amb les dades obtingudes del replanteig general de les obres, els plànols de detall i les ordres de la D.F.

La excavació s'haurà de fer amb molta cura perquè la alteració de les característiques mecàniques del sòl sigui la mínima i encara que el terreny ferm es trobi molt superficial es convenient profunditzar entre 50 i 80 cm per sota la rasant, segons CTE DB SE-C punt 4.5.1.3.

Les excavacions es consideraran no classificades i es definiran en un sol preu per a qualsevol tipus de terreny. L'excavació de roca i l'excavació especial de talussos en roca s'abonaran al preu únic definit d'excavació.

Control i acceptació

Es farà un control dels moviments de la excavació, del nivell freàtic i de les propietats del terreny posteriorment a la millora.

Anàlisi de les inestabilitats de les estructures soterrades a causa de trencaments hidràulics.

Amidament i abonament

m³ realment excavats; el preu corresponent inclou el subministrament, transport, manipulació i ús de tots els materials, maquinària, mà d'obra necessària per a la seva execució, la neteja i esbrossada de tota la vegetació, la construcció d'obres de desguàs per a evitar l'entrada d'aigües, la construcció dels apuntalaments i els calçats que es necessitin, els transports dels productes extrets al lloc d'ús, dipòsits autoritzats, indemnitzacions que calguin i arranjament de les àrees afectades. El preu de les excavacions comprèn, també, els apuntalaments i excavacions saltejades a trams que siguin necessaris i el transport de les terres a un dipòsit autoritzat a qualsevol distància. La D.F. podrà autoritzar, si és possible, l'execució de sobre-excavacions per evitar les operacions d'apuntament, però els volums sobre-excavats no seran objecte d'abonament. Quan, durant els treballs d'excavació apareguin serveis existents, independentment d'haver-se contemplat o no en el projecte, els treballs s'executaran amb mitjans manuals per no fer malbé aquestes instal·lacions, completant-se l'excavació amb el calçat o penjat, en bones condicions, de les canonades d'aigua, gas, clavegueram, instal·lacions elèctriques, telefòniques, etc. o qualsevol altre servei que sigui precís descobrir, sense que el contractista i/o constructor tingui cap dret a pagament per aquests conceptes. Si per qualsevol motiu és necessari executar excavacions de diferent alçada o amplada que les definides en el projecte, segons instruccions de la D.F., aquests treballs no seran causa de nova definició de preu.

3 TRANSPORT DE TERRES

Operacions de càrrega, transport i abocament de terres, material d'excavació i residus que es generen durant el procés de moviment de terres. Així com les operacions de tria de materials sobrants i de rebuig, fins a dipòsit autoritzat o a la mateixa obra.

Normes d'aplicació

Residus. Llei 6/93, de 15 juliol, modificada per la llei 15/2003, de 13 de juny i per la llei 16/2003, de 13 de juny.

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. O. MAM/304/2002, de 8 febrero

Residuos. Ley 10/1998, ley de residuos.

Residuos. Construcción y demolición. RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13.02.2008).

Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció. D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)

Ecoeficiència. Regulació criteris ambientals i ecoeficiència en edificis. D 21/2006 (DOGC 16.2.2006)

Sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto. RD 108/1991.

Catàleg de residus de Catalunya. D. 34/1996.

Components

Terres. Es considera un increment per esponjament d'acord amb els criteris següents: Excavacions en terreny fluix: 15%. Excavacions en terreny compacte: 20%. Excavacions en terreny de trànsit: 25%. Excavacions en roca: 25%.

Residus de la construcció. Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

Execució

Totes aquelles terres, així com els materials que la D.F. declari de rebuig, els carregarà i els transportarà el contractista i/o constructor fins a dipòsit autoritzat.

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, pel material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte. Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

Amidament i abonament

m³ de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el present plec, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la D.F. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

SISTEMA ESTRUCTURA

SUBSISTEMA SOTA-RASANT FONAMENTS

Els fonaments són aquells elements estructurals que transmeten les càrregues de l'edificació al terreny de sustentació. Han de dotar a l'edifici d'un comportament estructural adient enfront a les accions i a les influències previsibles en situacions normals i accidentals, amb la seguretat que s'estableix amb la normativa del CTE DB SE-C Seguretat Estructural, Fonaments

1 FONAMENTACIÓ DIRECTA

Quan les condicions ho permetin s'utilitzaran fonamentacions directes, que repartiran les càrregues d'estructura en un pla de recolzament horitzontal. Habitualment aquesta classe de fonamentació es construirà a poca profunditat de la superfície, pel que també són conegudes com a fonamentacions superficials. Les fonamentacions directes s'utilitzaran per transmetre al terreny les càrregues d'un o varis pilars de l'estructura, dels murs de càrrega o de contenció de terres en els soterranis, o de tota l'estructura. Podran utilitzar-se els següents tipus principals de fonamentacions directes: sabates aïllades, sabates combinades, sabates contínues, pous de fonamentació, engrallats i lloses, segons normativa DB SE-C, punt 4.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE, DB SE-C, DB HS 1, DB HE 1.

Instrucció de Formigó Estructural, EHE. RD 2661/1998.

Norma de Construcció Sismoresistent: part General i Edificació, NCSE-02. RD 997/2002.

Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris. RD 2351/1985.

Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

Armadures actives d'acer per a formigó pretensat. RD 2365/1985.

Criteris per la realització de control de producció dels formigons fabricats a la central. BOE. 8; 09.01.96.

UNE. Per a llots, formigó i acer. UNE EN 1538:2000.

1.1 Tipus d'elements

1.1.2 Sabates aïllades.

Elements de formigó en massa o armat, amb planta quadrada o rectangular, com a fonamentació de suports pertanyents a estructures d'edificació, sobre sòls homogenis d'estratigrafia sensiblement horitzontal.

Les sabates aïllades són els fonaments d'aquells elements estructurals que transmeten esforços puntuals en el terreny. El dimensionat i armat de les sabates aïllades queda fixat a la D.T. segons el CTE DB SE-C, punt 4.1.1

Components

Formigó en massa o armat, barres corrugades d'acer i malles electrosoldades d'acer, de resistència, dosificació i característiques físiques i mecàniques indicades a la D.T.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: formigó, aigua i llots

Execució

Condicions prèvies

Localització i traçat de les instal·lacions dels serveis que existeixin, i les previstes per a l'edifici en la zona de terreny on es va a actuar. S'estudiaran les soleres, arquetes dempeus del pilar, sanejament en general, etc., perquè no s'alterin les condicions de treball o es donin, per possibles fugides, vies d'aigua que produeixin rentats del terreny amb el possible descalç del fonament.

Estudi geotècnic del terreny segons el CTE DB SE-C, punt 3.

Fases d'execució

Formigó de neteja. Sobre la superfície del terreny es disposarà una capa de formigó de regularització, de baixa dosificació, de 10 cm d'espessor. El formigó de neteja, en cap cas servirà per a anivellar quan en el fons de l'excavació existeixen fortes irregularitats. Els engrallats o armadures que es col·loquin en el fons de les sabates, es donaran suport sobre tacs de morter ric que serveixin d'espaiadors. No es donaran suport sobre lliteres metàl·liques que després del formigonat quedin en contacte amb la superfície del terreny, per facilitar l'oxidació de les armadures. El cantell mínim a la vora de les sabates no serà inferior a 35 cm, si són de formigó en massa, ni a 25 cm, si són de formigó armat. L'armadura amant a la cara superior, inferior i laterals no distarà més de 30 cm. Les distàncies màximes dels separadors seran de 50 diàmetres o 100 cm, per a les armadures de l'engraellat inferior i de 50 diàmetres o 50 cm, per a les armadures de l'engraellat superior. És convenient col·locar també separadors a la part vertical de ganxos o patilles per a evitar el moviment horitzontal de la graella del fons. Posada a terra. El formigó s'abocarà mitjançant conduccions apropiades des de la profunditat del ferm fins a la cota de la sabata. Les sabates aïllades es formigonaran d'una sola vegada.

Amidament i abonament

m³ executats, incloent en el preu tan el treball de posta a l'obra, preparació del terreny, materials, així com la maquinària i els elements auxiliars necessaris. No s'inclou l'excavació ni l'encofrat, la seva col·locació i retirada.

Kg d'acer muntat en sabates aïllades. Acer del tipus i diàmetre especificats, incloent cort, col·locació i despunts.

m³ de formigó en massa o per a armar en sabates aïllades. Amidat el volum a excavació teòrica plena, formigó de resistència o dosificació especificades.

m³ de formigó armat en sabates aïllades. Formigó de resistència o dosificació especificades, amb una quantia mitja del tipus d'acer especificada, fins i tot retallades, separadors, filferro de lligat, posada en obra, vibrat i curat del formigó.

m² de capa de formigó de neteja a la base de la fonamentació. De l'espessor determinat, de formigó de resistència o dosificació especificades, posat en obra.

1.1.3 Lloses

Les lloses són els fonaments d'aquells elements estructurals que necessitin tenir assentaments uniformes o que el terreny que rep les càrregues tingui poca capacitat portant, executades amb formigó armat. A la D.T. s'indica, el dimensionat i l'armat de les lloses. Són també fonamentacions realitzades mitjançant plaques horitzontals de formigó armat, les dimensions del qual en planta són molt grans comparades amb el seu espessor, sota suports i murs pertanyents a estructures d'edificació, segons el CTE DB SE-C, punt 4.1.5.

Components

Formigó en massa o armat, barres corrugades d'acer i malles electrosoldades d'acer, de resistència, dosificació i característiques físiques i mecàniques indicades a la D.T.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: formigó, aigua i llots

Execució

Condicions prèvies

Localització i traçat de les instal·lacions dels serveis que existeixin, i les previstes per a l'edifici en la zona de terreny on es va a actuar.

Estudi geotècnic del terreny segons el CTE DB SE-C, punt 3.

Condicions de disseny

Ha de procurar-se que la planta de les lloses sigui bastant regular, evitant entrants, angles aguts, etc., per a les sol·licitacions anòmales que puguin donar lloc. És convenient que les llums entre pilars no siguin molt diferents i que les càrregues no variïn en més del 50% d'uns pilars a uns altres. Si en un edifici hi ha zones desigualment carregades o les lloses han de tenir gran longitud, han de separar-se mitjançant juntes. Quan la losa queda sota el nivell freàtic es combina normalment amb murs pantalla per a crear un recinte estanc. En casos de terrenys molt tous de gran espessor, la losa pot combinar-se amb pilotis flotants per a reduir els assentaments. Excepte estudi especial, no es realitzaran buits en les lloses de fonamentació, evitant-se les conduccions enterrades sota la mateixa.

Fases d'execució

Formigó de neteja. Sobre la superfície del terreny es disposarà una capa de formigó de neteja de 10 a 20 cm, sobre la qual es disposaran les armadures amb els corresponents separadors de morter. El curat del formigó de neteja es perllongarà durant 72 hores.

Col·locació de les armadures i formigonat. El cantell mínim en la vora dels elements de fonamentació de formigó armat no serà inferior a 25 cm. L'armadura col·locada a la cara superior, inferior i laterals no distarà més de 30 cm. Les distàncies màximes dels separadors seran de 50 Ø o 100 cm, per a les armadures de l'engraellat inferior i de 50 Ø o 50 cm, per a les armadures de l'engraellat superior, segons l'article 66.2 de la Instrucció EHE. El formigonat es realitzarà, si pot ser, sense interrupcions que puguin donar lloc a plànols de debilitat. En cas necessari, les juntes de treball han de situar-se en zones llunyanes als pilars, on menors siguin els esforços tallants. En lloses de gran cantell es controlarà la calor d'hidratació del ciment, ja que pot donar lloc a fissures i guerdament de la losa.

Control i acceptació

La unitat i freqüència d'inspecció serà de dues vegades per cada 1000m². Comprovació de cotes entre eixos de suports i murs. Separació de l'armadura inferior del fons (tac de morter, 5cm) i distància entre juntes de retracció no major de 16m, al formigonat continu de les lloses.

Amidament i abonament

m³ executats, incloent-hi els treballs auxiliars de preparació, el subministrament i la col·locació del formigó, armats i formació de junts.

kg d'acer muntat. Acer del tipus i diàmetre especificats, incloent tall, col·locació i despunts.

m³ de formigó en massa o per a armar. Amidat el volum a excavació teòrica plena, formigó de resistència o dosificació especificades, posat a l'obra.

m³ de formigó armat. Formigó de resistència o dosificació especificats, amb una quantia mitja del tipus d'acer especificada, fins i tot retallades, separadors, filferro de lligat, posada en obra, vibrat i curat del formigó.

m² de capa de formigó de neteja a la base de la fonamentació. De l'espessor determinat, de formigó de resistència o dosificació especificats, posat en obra.

SUBSISTEMA SOBRE-RASANT ESTRUCTURA

1 ESTRUCTURES D'ACER

Conjunt d'elements d'acer que conformen una estructura destinada a garantir la resistència mecànica, l'estabilitat i l'aptitud al servei, inclosa la durabilitat per a qualsevol tipus d'edifici. Realitzat amb perfils d'acer laminats en calent, perfils d'acer conformats en fred o calent, utilitzats directament o formant peces compostes. Ha de dotar a l'edifici d'un comportament estructural adient front a les accions i a les influències previsible en situacions normals i accidentals segons CTE DB SE-A Seguretat estructural. Acer, mantenint, a més, la resistència al foc durant el temps necessari perquè puguin complir-se les exigències de seguretat en cas d'incendi., segons CTE DB SI , seguretat en cas d'incendi. Els tipus d'elements a les estructures d'acer poden ser: pilars, bigues i biguetes, llindes, traves, encavallades, corretges i tots els elements d'ancoratge i auxiliars de l'estructura d'acer.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE, DB SE-A, DB SI-6, DB SI-Annex D. Resistència al foc dels elements d'acer, DB HS 1, DB HE 1.

Norma de Construcció Sismoresistent: part General i Edificació, NCSE-02. RD 997/2002.

Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O 18/1/94.

Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferri. RD 2351/1985.

Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

UNE. Acers en xapes i perfils UNE EN 10025, UNE EN 10210-1:1994 i UNE EN 10219-1:1998. Materials d'aportació de soldadures UNE-EN ISO 14555:1999. Especificacions de durabilitat UNE ENV 1090-1:1997.

Components

Perfils i xapes d'acer laminat en calent

Perfils foradats d'acer laminat en calent

Perfils i plaques conformats en fred

Reblons d'acer de cap esfèric, de cap bombejat o de capota plana.

Cargols, femelles i volanderes ordinàries, calibrats o d'alta resistència

Soldadures

Cordons i cables

Materials de protecció i/o recobriments per a la previsió de la corrosió de l'acer.

Característiques tècniques mínimes

Acers en xapes i perfils. Característiques mecàniques mínimes dels acers, segons UNE EN 10025, 10210-1:1994 i 10219-1:1998. *Perfils i xapes d'acer laminat en calent.* De les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, així com de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat o rectangle.

Perfils foradats d'acer laminat en calent. De les sèries rodó, quadrat o rectangle. *Perfils i plaques conformats en fred.* De les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega.

Cargols, femelles i volanderes ordinàries, calibrats o d'alta resistència. El moment torsor del collat, la disposició dels forats i el seu diàmetre ha d'ésser l'indicat per la D.F. Característiques mecàniques dels acers dels cargols ordinaris segon (CTE-DB SE-A 4.3).

Soldadures. Realitzades per arc elèctric amb resistència a tracció del metall dipositat més gran que 37, 42 o 52 kg/mm².

Cordons i cables. Formats per diversos filferros d'acer enrotllats helicoidalment de forma regular, els acers utilitzats tindran entre 70 i 200 kg/m² de resistència. Es pendran precaucions només en cas d'unions entre xapes de gran espessor.

Materials de protecció i/o recobriments per a la previsió de la corrosió de l'acer. Especificacions de durabilitat segons UNE ENV 1090-1:1997

Ductilitat. Comprovada segons les temperatures a que estarà sotmesa l'estructura en funció del seu emplaçament.

Control i acceptació

En el cas de materials avalats pel certificat del fabricant, el control serà una relació entre l'element i el seu certificat d'origen. Quan no sigui així, s'establirà un procediment mitjançant assaigs per un laboratori independent, o en solucions de caràcter singular les recomanacions o normatives de prestigi reconegut. (CTE-DB SE-A 12.3).

Execució

Condicions prèvies

El constructor ha d'elaborar els plànols de taller i el programa de muntatge i s'ha d'aprovar per la D.F. La preparació de les unions que s'hagin de realitzar a obra es faran a taller. Si durant el transport el material ha sofert desperfectes que no poden ser corregits o es preveu que després d'arreglar-los afectarà al seu treball estructural, la peça ha de ser substituïda. La secció de l'element no ha de quedar disminuïda pels sistemes de muntatge utilitzats. No s'han de començar les unions de muntatge fins que no s'hagi comprovat que la posició dels elements de cada unió coincideix exactament amb la posició definitiva. Els elements provisionals de fixació que per a l'armat i el muntatge es soldin a les barres de l'estructura, s'han de desprendre amb bufador sense afectar a les barres. Es prohibeix desprendre'ls a cops. Quan es faci necessari tesar alguns elements de l'estructura abans de posar-la en servei, s'indicarà en els Plànols i Plec Particular la forma en què s'ha fet i els medis de comprovació i mesura.

Condicions de manipulació i emmagatzematge

S'han de seguir les instruccions del fabricant i respectar dades de caducitat. S'han d'emmagatzemar i manipular sense produir deformacions permanents ni danys en la superfície. S'evitarà tot contacte amb el terreny i l'aigua.

Fases d'execució

Preparació de la zona de treball

Replanteig i marcat d'eixos

Col·locació i fixació provisional de la peça

Aplomat i nivellació definitius

Execució de les unions per soldadura. Es realitzarà un pla de soldatge on s'inclouran: els talls de les unions, les dimensions i els tipus de soldadura, les especificacions sobre el procés i la seqüència de soldadura. Els tipus de soldadura són: Per punts, en angle, a topall i en tap i trauc. (CTE-DB SE-A 10.3). Les soldadures s'han de fer protegides de la pluja i el vent, i a una temperatura > 0°C. Els components han d'estar correctament fixats. Les superfícies i vores han de ser les apropiades pel procés de soldat, exemptes d'humitat, de fissures, d'enteladures i materials que afectin el procés o qualitat de les soldadures. Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.

Execució de les unions amb cargols. Els forats pels cargols s'han de fer amb perforadora mecànica, d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces, eliminant posteriorment les rebaves. La perforació s'ha de realitzar a diàmetre definitiu, excepte en els forats en que sigui previsible la rectificació per coincidència, que s'han de fer amb un diàmetre 1 mm menor. El diàmetre nominal mínim serà de 12mm, la rosca pot estar inclosa en el pla de tall, i l'espiga del cargol ha de sortir de la rosca de la femella després del roscat del pla de tall. La utilització de femelles i volanderes queda especificada al CTE-DB SE-A 10.4. El collat de cargols sense pretesar, i el collat de cargols pretesats queda especificat al CTE-DB SE-A 10.5. El cargol d'una unió s'han d'apretar inicialment al 80% del moment torsor final, començant pels situats al centre, i s'han d'acabar d'apretar en una segona pasada.

Recobriments superficials. Preparació de les superfícies. Les superfícies que hagin d'estar en contacte amb el formigó, han de netejar-se i no pintar-se. No s'ha de començar a pintar sense haver-ne eliminat les escòries. Els mètodes de recobriments de les estructures d'acer són: galvanització i pintura. *En el procés de galvanització.* Les soldadures han d'estar segellades, si hi ha espais en l'element fabricat es disposaran forats de purga i les superfícies galvanitzades s'han de netejar i tractar amb pintura d'imprimació anticorrosiva amb dissolvent àcid o adollat abans de ser pintades. *En el procés de pintura.* Abans de començar, es comprovarà que les superfícies i pintures compleixen els requisits del fabricant. Pintat amb capes d'imprimació antioxidant i anticorrosiu. Un cop acabada la posada a l'obra se li ha de donar una segona o tercera capa de protecció, sempre en un to diferent, segons les especificacions de la D.F. Les parts que hagin de quedar de difícil accés després del seu muntatge, però sense estar en contacte, rebran la segona capa de pintura i la tercera, després de la inspecció i l'acceptació de la D.F. i abans del muntatge. No es pintaran els cargols galvanitzats o amb protecció antiòxid.

Toleràncies d'execució (CTE-DB SE-A 11.2). Per edificis de llargària ≤ 30m: Tolerància total ±20mm. Nivell superior del pla del pis ± 5mm. Distància entre pilars consecutius ±15mm. Distància entre bigues consecutives ±20mm. Desviació en inclinació dels pilars. Per edificis de 6 plantes de 3m. Vh= 0,07m. Excentricitat no intencionada del recolzament d'una biga e0≤5mm. En plaques base i pilars e1 i e2 ≤ 5mm.

Control i acceptació

Control de qualitat de la fabricació a taller (si s'escau), on s'inclourà el control de la documentació de taller (CTE-DB SE-A 12.4).

Control de qualitat de muntatge, on s'inclourà la documentació de muntatge corresponent (CTE-DB SE-A 12.5).

Toleràncies de fabricació (CTE-DB SE-A 11.1). Perfils amb doble T soldats: Alçada del perfil ± 3 a 8mm en funció de l'alçada. Seccions amb caixa: Desviacions de ± 3 a 5mm en funció de les dimensions de les xapes. Components estructurals: Planor: L/1000 ó 3mm, Contraletxa L/1000 ó 6mm. Ànimes i enrigidors: Desviacions per distorsió de l'ànima o distorsions de l'ala.

Amidament i abonament

kg d'acer per amidar les bigues, biguetes, corretges, encavallades, llandes, pilars, traves, elements d'ancoratge i elements auxiliars corresponents a les estructures d'acer, incloent-hi en el preu tots els elements i operacions d'unió, muntatge, assaigs, protecció, ports necessaris, etc., per a la completa execució d'acord amb el Projecte i indicacions de la D.F.

Totes les operacions de muntatge s'inclouran en el preu, així com la protecció i pintura que siguin necessàries, d'acord amb la normativa vigent. El pes unitari pel seu càlcul ha de ser el teòric. Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la D.F. Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.

SISTEMA ENVOLVENT

SUBSISTEMA SOLERES

Capa gruixuda de formigó donada sobre el terreny, que es pot disposar com a paviment o com a base per un enrajolat. Capa resistent composta per una sub-base granular compactada, impermeabilització i una capa de formigó amb gruix variable segons l'ús per al que està indicat. Dóna suport sobre el terreny, es podrà disposar directament com a paviment mitjançant un tractament d'acabat superficial, o es pot deixar com a base per un enrajolat. S'utilitza per a base d'instal·lacions o per a locals amb sobrecàrrega estàtica variable segons l'ús pel que està indicat (garatge, locals comercials, etc...). Existeixen diferents tipus de soleres, com les soleres de formigó lleuger i les soleres alleugerides.

Normes d'aplicació

Requisits mínim d'habitabilitat en els edificis d'habitatge i de la cèdula d'habitabilitat. D. 259/2003.

Codi Tècnic de l'Edificació. RD. 314/2006. DB SE-AE, Documento Básico Seguridad Estructural, Acciones en la edificación. DB HS-HS 1 (2.2.2), Salubridad, Protección frente a la humedad.

Construcció sostenible. D. 157/2002. Art.24.

Instrucción de Hormigón Estructural, EHE. RD. 2661/98.

Instrucción para el proyecto y la ejecución de obras de hormigón en masa o armado, EH-91. RD. 824/1988, RD. 1039/1991.

Components

Capa sub-base, impermeabilització, formigó en massa, armadura de retracció, sistema de drenatge i material de juntes.

Característiques tècniques mínimes

Capa sub-base. Graves, balastres compactades, etc...

Impermeabilització. Podrà ser de làmina de polietilè, etc...

Formigó en massa. Cement, complirà les exigències pel que fa referència a la composició, característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la Instrucció per a la recepció de ciments RC-03. Àrids, compliran les condicions físico-químiques, físico-mecàniques i granulomètriques establertes en la Instrucció de formigó estructural EHE. Aigua, s'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment usades.

Armadura de retracció. Serà de malla electrosoldada de barres o filferros corrugats, que compleixi les condicions en referència a adherència i característiques mecàniques mínimes establertes a la Instrucció de formigó estructural EHE.

Sistema de drenatge. Drenatges lineals, tubs de formigó porós o de PVC, polietilè, etc... Drenatges superficials, làmines drenants de polietilè i geotèxtil, etc. Emmacat d'àrids naturals o procedents de matxucat, etc... Arquetes de formigó.

Material de juntes. Segellador de juntes de retracció, serà de material elàstic. Replè de juntes de contorn, podrà ser de poliestirè expandit, etc...

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Cement, Àrids, Malles electrosoldades, Aigua i Tubs drenants.

Execució

Condicions prèvies

S'eliminaran de les graves apilades, les zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de suport o per inclusió de materials estranys. L'àrid natural o de matxucat utilitzat com a capa de material filtrant estarà exempt d'argiles i/o marges i de qualsevol altre tipus de materials estranys. Es comprovarà que el material és homogeni i que la seva humitat és l'adequada per a evitar-ne la segregació durant la seva posada en obra i per aconseguir el grau de compactació exigida. Si la humitat no és l'adequada s'adoptaran les mesures necessàries per corregir-la sense alterar l'homogeneïtat del material. Emmagatzematge i manipulació (criteris d'ús, conservació i manteniment) Els apilaments de les graves es formaran i explotaran, de manera que s'eviti la segregació i compactació de les mateixes. Les instal·lacions enterrades estaran acabades. Es fixaran punts de nivell per la realització de la solera. Es compactaran i netejaran els sòls naturals. No es disposaran soleres en contacte directe amb sòls d'argiles expansives, ja que podrien produir-se abombaments, aixecaments i trencaments dels paviments, esquerdes de particions interiors, etc... El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.

Fases d'execució

Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. La sub-base granular s'estendrà sobre el terreny net i compactat. Es compactarà mecànicament i s'enrasarà. Es col·locarà la làmina de polietilè sobre la sub-base.

Col·locació del formigó. S'estendrà una capa de formigó sobre la làmina impermeabilitzant, el seu gruix vindrà definit a la D.T. segons l'ús i la càrrega que hagi de suportar. Si s'ha de disposar una malla electrosoldada es disposarà abans de col·locar el formigó. El curat es realitzarà mitjançant el rec i es tindrà especial cura que no produeixi desrentat.

Execució de juntes de formigonat. Juntes de contorn, abans d'abocar el formigó es col·locaran elements separadors de poliestirè expandit que formarà la junta de contorn al voltant de qualsevol element que interrompi la solera, com pilars i murs. Juntes de retracció, s'executaran mitjançant caixetons previstos o realitzats posteriorment a màquina. Ha de tenir junts transversals de retracció cada 25 m² i la distància entre ells no ha de ser de més de 6 m. Els junts han de ser d'una fondària $\geq 1/3$ del gruix i d'una amplària de 3 mm. Ha de tenir junts de dilatació a distàncies no superiors als 30 m, de tot el gruix del paviment. També s'han de deixar junts a les trobades amb d'altres elements constructius. Aquests junts han de ser d'1 cm d'amplada i han d'estar reblerts amb poliestirè expandit. Els junts de formigonament han de ser de tot el gruix del paviment i s'ha de procurar fer-los coincidir amb els junts de retracció.

Protecció i cura del formigó fresc. S'ha de vibrar fins a aconseguir una massa compacta, sense que es produeixin segregacions. Durant el temps de cura i fins a aconseguir el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir la superfície del formigó humida. Aquest procés ha de durar com a mínim 15 dies en temps sec i calorós i 7 dies en temps humit. El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

Drenatge. Si és necessari es disposarà una capa drenant i una capa filtrant sobre el terreny situada sota el sòl. En el cas que s'utilitzi com capa drenant un emmacat, ha de disposar-se una làmina de polietilè per sobre d'ella. Han de disposar-se tubs drenants, connectats a la xarxa de sanejament o a qualsevol sistema de recollida per a la seva reutilització posterior, en el terreny situat sota el sòl i, quan aquesta connexió està situada per sobre de la xarxa de drenatge, almenys una cambra de bombeig amb dues bombes d'eixugament. També farem el mateix a la base del mur. En el cas de murs pantalla els tubs drenants han de col·locar-se a un metre per sota del sòl i repartits uniformement al costat del mur pantalla. S'ha de disposar d'un pou drenant per cada 800 m² en el terreny situat sota el sòl. El diàmetre interior del pou ha de ser ≤ 70 cm. El pou ha de disposar d'una envoltant filtrant capaç d'impedir l'arrossegament de fins del terreny. Han de disposar-se dues bombes, una connexió per a la evacuació a la xarxa de sanejament o a qualsevol sistema de recollida per a la seva reutilització posterior i un dispositiu automàtic per a que l'amirament sigui permanent. Segons CTE DB HS1 punt 2.2.2

Toleràncies d'execució. Gruix: -10mm, +15mm. Nivell: ± 10 mm. Planor: ± 5 mm/3m

Acabat. L'acabat de la superfície podrà ser mitjançant reglejat o coronament. La superfície de la solera s'acabarà mitjançant reglejat, o es deixarà a l'espera de l'enrajolat.

Control i acceptació

Compactat del terreny serà de valor $\geq$ al 80% del Pròctor Normal en cas de solera semipesada i 85% en cas de solera pesada. Planor de la capa de sorra amidada amb regla de 3 m, no presentarà irregularitats locals superiors a 20 mm. Gruix de la capa de formigó: no presentarà variacions superiors a -1 cm o +1,50 cm respecte del valor especificat. Planor de la solera, amidada per encavalcament de

1,50 m de regla de 3 m, no presentarà variacions superiors a 5 mm, si no ha de portar revestiment posterior. Junta de retracció: la distància entre juntes no serà superior a 6 m. Junta de contorn: el gruix i l'altura de la junta no presentarà variacions superiors a -0,50 cm o +1,50 cm respecte a l'especificat.

Amidament i abonament

m² quadrat de solera acabada, amb els seus diferents gruixos i característiques del formigó. Inclòs neteja i compactat de terreny.

m l les juntes i separadors de poliestirè, amb tall i col·locació del segellat.

m² de superfície amidada, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: obertures d'1,00 m², com a màxim, no es dedueixen; obertures de més d'1,00 m², es dedueix el 100%.

SUBSISTEMA DEFENSES

1 BARANES

Defensa formada per barana composta de bastidor (pilastres i baranes), passamans i entrepilastres, ancorada a elements resistents com ara forjats, soleres i murs per a la protecció de persones i objectes de risc de caiguda entre zones situades a diferent alçada.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE, DB SU.

Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris. RD 2351/1985.

Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

Components

Bastidor, passamà, entrepilastres, ancoratges i peces especials, normalment en baranes d'alumini per a fixació de pilastres i en baranes amb cargols.

Característiques tècniques mínimes

Bastidor. Els perfils que conformen el bastidor podran ser d'acer galvanitzat, aliatge d'alumini anoditzat, etc.

Passamans. Reunirà les mateixes condicions exigides a la baranes. En cas d'utilitzar cargols de fixació, per la seva posició, quedaran protegits del contacte directe amb l'usuari.

Entrepilastres. Els entrepilastres per a replè dels buits del bastidor podran ser de polimetacrilat, polièster reforçat amb fibra de vidre, PVC, fibrociment, etc..., amb gruix mínim de 5 mm, així mateix podran ser de vidre (armat, temperat o laminat), etc.

Ancoratges. Els ancoratges podran realitzar-se mitjançant: *placa aïllada*, en baranes d'acer per a fixació de les pilastres quan els seus eixos disten de la vora del forjat no menys de 10 cm i per a fixació de baranatges als murs laterals; *platina contínua*, en baranes d'acer per a fixació de les pilastres quan els seus eixos disten de la vora del forjat no menys de 10 cm, coincidint amb algun element prefabricat del forjat; *angular continu*, en baranes d'acer per a fixació de les pilastres quan els seus eixos disten de la vora del forjat no menys de 10 cm, o se situïn en la seva cara exterior; *pota d'agafament*, en baranes d'alumini, per a la fixació de les pilastres quan els seus eixos disten de la vora del forjat mínim 10 cm.

Peça especial. Normalment en baranes d'alumini per la fixació de pilastres i de baranatges amb cargols.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Perfils laminats i xapes, Tubs d'acer galvanitzat, Perfils d'alumini anoditzat i Perfils de fusta.

Execució

Condicions prèvies

Les baranes s'ancoraran a elements resistents com ara forjats o soleres, i quan estiguin ancorades sobre ampits de fàbrica el gruix d'aquests serà superior a 15 cm. Sempre que sigui possible es fixaran els baranatges als murs laterals mitjançant ancoratges. Per prevenir el fenomen electroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, s'adoptaran les mesures següents: Evitar el contacte entre dos metalls de diferent activitat, en cas de no poder evitar el contacte, s'hauran de seleccionar metalls pròxims a la sèrie galvànica; Aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial; Evitar l'accés d'aigua i oxigen a la zona d'unió dels dos metalls; També s'evitaran els següents contactes bimetal·lics: Zinc amb: acer, coure, plom i acer inoxidable; Alumini amb: plom i coure; Acer dolç amb: plom, coure i acer inoxidable; Plom amb: coure i acer inoxidable; Coure amb: acer inoxidable.

Es dissenyaran segons el punt 3.2 del DB SU, SU-1, Seguretat enfront al risc de caigudes.

Fases d'execució

Replantejada en obra la barana, es marcarà la situació dels ancoratges. Alineada sobre els punts de replanteig, es presentarà i aplomarà amb tornapunts, fixant-ne provisionalment als ancoratges mitjançant punts de soldadura o cargolat suau. En cas de formigonar els ancoratges es rebran directament; en cas de forjats, murs o amb morter de ciment es rebran als trams previstos. En forjats ja executats s'ancoraran mitjançant tacs d'expansió amb encastament, no menor de 45 mm, i cargols. Cada fixació es realitzarà com a mínim amb dos tacs separats entre si 50 mm. Els ancoratges garantiran la protecció contra embranzides i cops durant tot el procés d'instal·lació. Així mateix mantindran l'aploamat de la barana fins que quedi definitivament fixada al suport. Es realitzaran, preferiblement, mitjançant plaques, platines o angulars, depenent de l'elecció del sistema i de la distància existent entre l'eix de les pilastres i la vora dels elements resistents. La unió del perfil de la pilastra amb l'ancoratge es realitzarà per soldadura, respectant-se les juntes estructurals mitjançant juntes de dilatació de 40 mm d'ample entre baranes. Sempre que sigui possible es fixaran els baranatges als murs laterals mitjançant ancoratges. Quan els entrepilastres i/o passamans siguin desmuntables, es fixaran amb cargols, ribets clavats, o peces d'acoblament desmuntables sempre des de l'interior.

Acabats. El sistema d'ancoratge al mur serà estanc, no originant penetració de l'aigua en el mateix mitjançant segellat i engravat amb morter, de la trobada de la barana amb l'element al que s'ancori. Quan els ancoratges d'elements tals com baranes o tamborets es realitzin en un plànol horitzontal de la façana, la junta entre l'ancoratge i la façana ha de realitzar-se de tal forma que s'impedeixi l'entrada d'aigua a través d'ella mitjançant el segellat, un element de goma, una peça metàl·lica o algun altre element que produeixi el mateix efecte.

Control i acceptació

Es realitzaran dues comprovacions cada 30 m. Es comprovarà que les barreres de protecció tinguin una resistència i una rigidesa suficient per a resistir la força horitzontal establerta en l'apartat 3.2 del Document Bàsic SE-AE, en funció de la zona en que es trobin. La força es considerarà aplicada a 1,2 m o sobre la vora superior de l'element, si aquest està situat a menys altura. En aquest cas, la barrera de protecció davant de seients fixos, serà capaç de resistir una força horitzontal a la vora superior de 3 kN/m i simultàniament amb ella, una força vertical uniforme de 1,0 kN/m, com a mínim, aplicada a la vora exterior. En les zones de tràfic i aparcament, els plafons o baranes i

altres elements que delimitin àrees accessibles per als vehicles han de resistir una força horitzontal, uniformement distribuïda sobre una longitud de 1 m, aplicada a 1,2 m d'altura sobre el nivell de la superfície de rodatge o sobre la vora superior de l'element si aquest està situat a menys altura, el valor característic de la qual, es definirà en el projecte en funció de l'ús específic i de les característiques de l'edifici, no sent inferior a $q_k = 100 \text{ kN}$.

Amidament i abonament

ml totalment acabat i col·locat. Inclouent els passamans i les peces especials.

2 REIXES

Elements de seguretat fixos en buits exteriors constituïts per bastidor, entrepilastres i ancoratges, per a la protecció física de finestres, balconades, portes i locals interiors contra l'entrada de persones estranyes.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE.

Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris. RD 2351/1985.

Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

Components

Bastidor, entrepilastra i sistema d'ancoratge.

Característiques tècniques mínimes

Bastidor. Element estructural format per pilastres i baranatges. Transmet els esforços als quals és sotmesa la reixa als ancoratges.

Entrepilastra. Conjunt d'elements lineals o superficials de tancament entre baranatges i pilastres.

Sistema d'ancoratge. Encastada (patilles), tacs d'expansió i tirafons, etc...

Control i acceptació

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Perfiles laminats i xapes, Tubs d'acer galvanitzat i Perfiles d'alumini anoditzat.

Execució

Condicions prèvies

Les reixes s'ancoraran a elements resistents (mur, forjat, etc...). Si són ampits de fàbrica el gruix mínim no serà inferior a 15 cm. Els buits en la fàbrica i els seus revestiments estaran acabats. La reixa quedarà aplomada i neta. Les reixes d'acer hauran de portar una protecció anticorrosió mínima de 20 micres en exteriors i de 25 micres en ambient marí.

S'evitaran els següents contactes bimetal·lics: Zinc en contacte amb: acer, coure, plom i acer inoxidable; Alumini amb: plom i coure; Acer dolç amb: plom, coure i acer inoxidable; Plom amb: coure i acer inoxidable; Coure amb: acer inoxidable.

Fases d'execució

Replantejar i marcar la situació dels ancoratges, segons s'especifiqui en la D.T.

S'aplorarà i fixarà als paraments mitjançant l'ancoratge dels seus elements, vigilat que quedi completament aplomada. L'ancoratge al mur serà estable i resistent, quedant estanc, no originant penetració d'aigua.

Control i acceptació

Es realitzaran dues comprovacions cada 50 unitats.

Aplomat i anivellat de reixes, segellat o engravat amb morter de la trobada de la reixa amb l'element on s'ancori, comprovació de la fixació (ancoratge) segons especificacions de la D.T.

Amidament i abonament

ut de reixa totalment acabada i col·locada.

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS

SUBSISTEMA PAVIMENTS

1 CONTINUS

Revestiment de sòls en interiors executats de forma continua amb un conglomerant i un material d'addició, podent rebre diferents tipus d'acabat.

Poden ser de formigó, terratzo continu, de morters o de resines sintètiques.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-SU 1, Seguretat enfront al risc de caigudes; en relació a lliscament de terres i discontinuïtats en el paviment; CTE-HR, Protecció enfront del soroll.

Codi d'Accessibilitat de Catalunya. Llei 20/1991.

Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Conglomerant, àrids, aigua, additius en massa, productes d'acabat, pintura, desmoldejant, resina d'acabat, malla electrosoldada de rodons d'acer, làmina impermeable, juntes, materials de revestiment i sistemes de fixació.

Característiques tècniques mínimes

Conglomerant. Cement. Complirà les exigències en quant a composició, característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la Instrucció per a la recepció de ciments RC-03.

Materials bituminosos. Podran ser de barreja en calent constituïda per un conglomerant bituminós i àrids minerals.

Materials sintètics. Resines sintètiques, etc...

Àrids. La sorra podrà ser de mina, riu, platja rentada, matxucat o barreja d'elles. La grava podrà ser de riu, matxucat o pedrera.

Aigua. S'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades.

Additius en massa. Podran ser pigments.

Productes d'acabat. Pintura. Constituiran mà de fons o d'acabat de la superfície a revestir. Mitjà de dissolució: aigua (és el cas de la pintura al tremp, pintura a la calç, pintura al silicat, pintura al ciment, pintura plàstica, etc...) o dissolvent orgànic (és el cas de la pintura a l'oli, pintura a l'esmalt, pintura martel·lè, laca nitrocel·lulòsica, pintura de vernís per a interiors, pintura de resina vinílica, vernissos, pintures bituminoses, intumescent i ignífugues, etc...). Aglutinants com: cues cel·lulòsiques, calç apagada, silicat de sosa, ciment blanc, resines sintètiques, etc...). Desmoldejant, servirà de material desencofrant per als motlles o patrons d'imprimir, en cas de paviments continus de formigó amb teixidura "in situ" permetent extreure teixidures de les superfícies de formigó durant el seu procés d'enduriment. No alterarà cap de les propietats del formigó, haurà de ser estable, servirà al formigó com producte impermeabilitzant impedit el pas de l'aigua, alhora que dota al formigó de major resistència a la gelada. Així mateix serà un element de guarit que impedirà l'evaporació de l'aigua del formigó.

Resina d'acabat. Haurà de ser incolora, i permetrà ser acolorida en cas de necessitat. Haurà de ser impermeable a l'aigua, resistent a la base, als àcids ambientals, a la calor i als llamps UV (no podrà groguejar en cap cas). Evitarà la formació de fongs i microorganismes. Podrà aplicar-se en superfícies seques o humides, amb fred o calor, podrà repintar-se i disposarà d'una excel·lent rapidesa d'assecat. Realçarà els colors, formes, teixidures i volums dels paviments acabats.

Malla electrosoldada de rodons d'acer.

Làmina impermeable.

Juntes. Pel reomplert de les juntes s'utilitzaran: elastòmers, perfils de PVC, bandes de llautó, etc... Pel segellat de juntes, material elàstic de fàcil introducció en les juntes. Els tapajunts podran ser: perfils o bandes de material metàl·lic o plàstic.

Sistema de fixació.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Conglomerant, Àrids, Material d'addició, Ciments, Aigua i Arenes (àrids).

Amb la finalitat de limitar el risc de lliscament, els paviments dels edificis o zones d'ús Sanitari, Docent, Comercial, Administratiu, Aparcament i Pública Concurrencia, excloses les zones d'ús restringit, tindran una classe adequada conforme al CTE DB SU 1. El valor de resistència al lliscament Rd es determina mitjançant l'assaig del pèndol descrit en l'Annex A de la norma UNE-ENV/ 12633:2003 emprant l'escala C en provetes sense desgast accelerat. La mostra seleccionada serà representativa de les condicions més desfavorables de lliscament. Aquesta classe es mantindrà durant la vida útil del paviment.

Execució.

Condicions prèvies

En cas de paviment continu amb aglomerat bituminós i amb asfalt fos, sobre la superfície del formigó del forjat o solera es donarà una imprimació amb un reg d'emulsió de betum. *En cas de paviment de formigó continu tractat superficialment*, amb morter de resines sintètiques o morter hidràulic polimèric, s'eliminarà la beurada superficial del formigó del forjat o solera mitjançant gratat amb raspalls metàl·lics. *En cas de paviment continu de formigó tractat amb morter hidràulic*, si el forjat o solera tenen mes de 28 dies, es gratarà la superfície i s'aplicarà una imprimació prèvia, d'acord amb el tipus de suport i el morter a aplicar.

En tots els casos es respectaran les juntes de la solera o forjat. En els paviments situats a l'exterior, se situaran juntes de dilatació formant una quadrícula de costat no major de 5 m que alhora faran paper de juntes de retracció. En els paviments situats a l'interior, se situaran juntes de dilatació coincidint amb les de l'edifici, i es mantindran en tot el gruix del revestiment. Quan l'execució del paviment continu es faci per bandes, es disposaran juntes en les arestes longitudinals de les mateixes.

Fases d'execució

Paviment continu amb morter de resines sintètiques. *En cas de morter autoanivellant*, aquest s'aplicarà amb espàtula dentada fins a un gruix no menor de 2 mm. *En cas de morter no autoanivellant*, aquest s'aplicarà mitjançant plana o espàtula fins a un gruix no menor de 4 mm.

Paviment continu amb morter hidràulic polimèric: el morter es compactarà i allisarà mecànicament fins a gruix no menor de 5 mm.

Paviment de terratzo continu. Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. Preparació dels junts. Col·locació del morter d'emprimació. Col·locació de la malla de fibra de vidre. Col·locació de la malla alveolar. Col·locació del morter d'acabat. Rebaixat, polit i abrillantat. En el paviment o hi ha d'haver esquerdes, taques, canvis de tonalitat ni d'altres defectes superficials. La superfície del paviment ha de ser polida i abrillantada. No s'hi ha de veure marques ni senyals de la polidora. La superfície acabada ha de ser plana i ha de tenir una textura uniforme i una coloració homogènia. Gruix de la capa del morter d'emprimació: 3mm. Gruix de la capa del morter d'acabat: 10mm. Absorció d'aigua (UNE 127-002).

Paviment de formigó. Acabat sense additius. Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. Col·locació de l'armadura, si és el cas. Col·locació i vibratge del formigó. Realització de la textura superficial. Protecció del formigó i cura. No hi ha d'haver esquerdes ni discontinuïtats. La superfície acabada ha d'estar remolinada mecànicament o lliscada. Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor i el nivell previstos. Hi ha d'haver junts transversals de retracció cada 25m² amb distàncies entre ells no superiors als 5 m. Els junts han de ser d'una fondària $\geq 1/3$ del gruix i d'una amplària de 3 mm, i han de complir les especificacions del seu plec de condicions. Hi ha d'haver junts de dilatació, a distàncies no superiors als 30 m, de tot el gruix del paviment. També s'han de deixar junts en les trobades amb d'altres elements constructius. Aquests junts han de ser d'1cm d'amplària i han d'estar reblerts amb poliestirè expandit. Els junts de formigonament han de ser de tot el gruix del paviment i s'ha de procurar que coincideixin amb els junts de retracció. Duresa Brinell superficial de la capa de morter (UNE EN ISO 6506/1) mesurada amb una bola de 10 mm de diàmetre ≥ 3 kg/mm². Resistència característica estimada del formigó de la llosa (Fest) al cap de 28 dies serà $\geq 0,9 \times F_{ck}$. **Toleràncies d'execució:** Gruix: $\pm 10\%$ del gruix; Nivell: ± 10 mm; Planor: ± 3 mm/m. El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient d'entre 5°C i 40°C. S'ha de vibrar fins a aconseguir una massa compacta, sense que es produeixin segregacions. Durant el temps de cura i fins a aconseguir el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de durar com a mínim 15 dies en temps calorós i sec, i 7 dies en temps humit. El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

Acabats. Amb empedra. Serà amb pedres anivellades sobre capa de morter de 5 cm. S'estendrà la beurada de ciment sobre les juntes, regant-se posteriorment durant 15 dies. S'eliminaran les restes de beurada i es netejarà la seva superfície. **Amb graveta.** Serà amb capa de barreja de sorra i grava d'almenys 3 cm d'gruix col·locada sobre el terreny, de manera que quedi solta o ferma. **Amb terratzo in situ.** Serà amb capa de 2 cm de sorra sobre el forjat o solera, sobre la qual s'estendrà una capa de morter de 1,50 cm, malla electrosoldada i altra capa de morter de 1,50 cm. Una vegada piconada i anivellada aquesta capa, s'estendrà el morter d'acabat disposant banda per a juntes en quadrícules de costat no major de 1,25 m. Es farà mitjançant polit amb màquina de disc horitzontal de la capa de morter d'acabat. **Amb aglomerat bituminós.** Serà amb capa d'aglomerat hidrocarbonat estesa mitjançant procediments mecànics fins a gruix de 40 mm. L'acabat final es farà mitjançant compactació amb corrons, durant la qual, la temperatura de l'aglomerat no baixarà de 80°C.

Tractat superficialment. S'aplicarà el tractament superficial del formigó (enduridor, recobriment), en capes successives mitjançant, brotxa,

raspall, corró o pistola. *De formigó tractat amb morter hidràulic*: serà mitjançant aplicació del morter hidràulic sobre el formigó per espolvorejar amb un morter en sec o a la plana amb un morter en pasta.

Amb morter hidràulic polimèric. L'acabat final podrà ser de pintat amb resines epoxi o poliuretà, o mitjançant un tractament superficial del formigó amb enduridor. *De formigó tractat superficialment amb enduridor-colorant*. Podrà rebre un acabat mitjançant aplicació d'un agent desmoldejant, per a posteriorment obtenir teixidura amb el model o patró triat; aquesta operació es realitzarà mentre el formigó segueixi en estat d'enduriment plàstic. Una vegada endurit el formigó, es procedirà al rentat de la superfície amb aigua a pressió per a desincrustar l'agent desmoldejant i matèries estranyes. Per a finalitzar, es realitzarà un segellat superficial amb resines, projectades mitjançant sistema airless d'alta pressió en dues capes, obtenint així el rebuig de la resina sobrant, una vegada segellat el porus en la seva totalitat.

Juntes. *En cas de junta de dilatació*: l'ample de la junta serà de 10 a 20 mm i la seva profunditat igual al del paviment. El segellat podrà ser de massilla o perfil preformat o bé amb tapajunts per pressió o ajustament. *En cas de juntes de retracció*: l'ample de la junta serà de 5 a 10 mm i la seva profunditat igual a 1/3 del gruix del paviment. El segellat podrà ser de massilla o perfil preformat o bé amb tapajunts. Prèviament la junta es realitzarà mitjançant un calaix practicat a màquina en el paviment. Segons el CTE DB HS punt 2.2.3.

Control i acceptació

Comprovació del suport: Es comprovarà la neteja del suport i imprimació. Gruix de la capa de base i de la capa d'acabat. Disposició i separació entre bandes de juntes. Planor amb regla de 2m.

Amidament i abonament

m² de paviment continu realment executat. Incloent pintures, enduridors, formació de juntes eliminació de restes i neteja.

m³ de volum realment executat.

Paviment de formigó acabat amb additius. Mesurat d'acord amb les seccions-típus senyalades a la D.T. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. No s'inclouen en aquests criteris les reparacions d'irregularitat superiors a les tolerables. No és d'abonament en aquesta unitat d'obra el reg de cura. No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els junts de retracció ni els de dilatació. No s'inclou dins d'aquesta unitat d'obra l'abonament dels treballs de preparació de la superfície existent. Estesa amb regle vibratori, queda inclòs el muntatge i desmuntatge de l'encofrat lateral, en el cas en que sigui necessari.

4 TÈCNICS

Formació de paviment sobrealt i registrable, mitjançant peces col·locades sobre estructura metàl·lica amb suports regulables.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-SU 1, Seguretat enfront al risc de caigudes; en relació a lliscament de terres i discontinuïtats en el paviment. CTE-DB HR, Protecció enfront del Soroll.

Codi d'Accessibilitat de Catalunya. Llei 20/1991.

Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN 12825:2002. Pavimentos elevados registrables.

Components

Suports. Elements on es recolzen les peces del paviment, han de ser regulables en alçada.

Peces de paviment. Poden ser de materials variats, amb la condició que resistixin la càrrega d'ús per la mida que tingui la peça.

Acabats de paviment. Si la peça ho requereix el paviment pot tenir a més a més un acabat.

Característiques tècniques mínimes

Suports. Mides, regulació en alçada, material.

Peces de paviment. Planor, mides, materials.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels elements que componen el terra tècnic.

Execució.

Condicions prèvies

El conjunt acabat ha de ser estable i indeformable. Ha de resistir sense patir deformacions ni trencaments la càrrega deguda al seu ús, segons la classificació del paviment en funció de la càrrega límit, definida en la taula 1 de la norma UNE-EN 12825. En el paviment no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, tacades ni amb d'altres defectes superficials. Les peces han de quedar recolzades sobre l'estructura i l'estructura ha de recolzar sobre els suports situats en els encreuaments de la quadrícula. Ha de formar una superfície plana i ha d'estar al nivell previst. Ha de tenir el pendent especificat en la D.T. Ha de complir amb els requisits de càrrega dinàmica, conductivitat electrostàtica i risc d'electrocució, definits a la UNE-EN 12825.

El replanteig dels suports i la col·locació de l'estructura metàl·lica, han de ser aprovats per la D.F. L'estructura no ha de perjudicar els elements sobre els que es recolza.

Fases d'execució

Preparació i comprovació de la superfície d'assentament; replanteig dels suports; col·locació dels suports; col·locació de l'estructura; col·locació de les peces del paviment; acabat del paviment, si es el cas.

Fletxa màxima del paviment sotmès a la càrrega de treball. Classe A: 2,5 mm, Classe B: 3,0 mm, Classe C: 4,0 mm.

Toleràncies d'execució. Planor: ± 6 mm/2 m, Nivell: ± 10 mm, Pendent: $\pm 0,5\%$.

Control i acceptació

Amb la finalitat de limitar el risc de lliscament, els paviments dels edificis o zones d'ús Sanitari, Docent, Comercial, Administratiu, Aparcament i Pública Concurrencia, excloses les zones d'ús restringit, tindran una classe adequada conforme al CTE DB SU 1. El valor de resistència al lliscament Rd es determina mitjançant l'assaig del pèndol descrit en l'Annex A de la norma UNE-ENV/ 12633:2003 emprant l'escala C en provetes sense desgast accelerat. La mostra seleccionada serà representativa de les condicions més desfavorables de lliscament. Aquesta classe es mantindrà durant la vida útil del paviment.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la D.T., amb deducció de la superfície corresponent a obertures.

SISTEMA CONDICIONAMENT AMBIENTAL I INSTAL·LACIONS

SUBSISTEMA CONTROL AMBIENTAL

SUBSISTEMA CONNEXIONS

1 ELECTRICITAT

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE DB HE 5, Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

Reglamento electrotécnico para baja tensión, REBT. Instrucciones Técnicas Complementarias. RD 842/2002.

Procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió. D 363/2004, Instrucció 7/2003.

Condicions de seguretat en les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges. Instrucció 9/2004.

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques. DOGC 30/11/1988.

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación. RD 3275/82.

Normes sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación. BOE: 26/6/84.

Reglamento de líneas aéreas de alta tensión. D 3151/1968.

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica. RD 1955/2000.

S'han de complir les especificacions de la ITC-MIE-BT-019.

Instrucciones técnicas complementarias MIE-RAT. BOE.183; 1.08.84.

Reglamento de contadores de uso corriente clase 2. RD 875/1984.

Exigencias de seguridad de material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión. RD 7/1988.

UNE. Totes les UNE corresponents als elements que componen la instal·lació.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

1.1 Connexió a xarxa

Conjunt d'elements que componen la connexió a la xarxa de l'edifici fins a la caixa general de protecció (CGP). La seva funció és la de connectar-se a la xarxa elèctrica. La xarxa normalment pertany a una companyia que la manté i l'explota i n'assegura un servei regulat i regular. Les dades que cal tenir en compte de la xarxa o companyia per realitzar la connexió són: la potència necessària de l'edifici, la continuïtat del servei i la necessitat o no d'Estació transformadora. Cal conèixer les especificacions de la companyia o Ajuntament per tal de realitzar correctament la connexió. Tota la instal·lació assolirà el màxim equilibri de càrregues entre els diferents conductors. Es faran sectors i es subdividiran de manera que les perturbacions originades per avaries afectin el mínim possible de parts de la instal·lació. Tota la instal·lació s'ha d'efectuar tenint en compte la normativa vigent en cadascun dels casos.

Components

Els components de la connexió a xarxa seran els següents:

Escomesa. Connexió des de la xarxa de distribució fins a la caixa general de protecció.

Caixa general de protecció. S'allotgen els elements de protecció de les línies generals d'alimentació. Assenyala l'inici de la propietat de les instal·lacions elèctriques dels usuaris.

Característiques tècniques mínimes.

Escomesa. Passarà per zones de domini públic o creant servitud de pas. Cal consultar amb l'empresa de serveis.

Els materials que s'utilitzin a la instal·lació, s'hauran d'ajustar als requisits de la Normativa legal vigent.

Control i acceptació

Escomesa: dels tubs i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Caixa general de protecció: material i dimensions.

Execució

La connexió a xarxa s'executarà segons el que estableixi el projecte, a la legislació vigent aplicable, a les normes de bona construcció i a les instruccions de la direcció facultativa. En general l'execució de la xarxa de connexió es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, conservant les característiques de l'aigua de subministrament respecte a la seva potabilitat, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. S'ha de treballar sense tensió a la xarxa.

Escomesa: Les xarxes soterrades es protegiran de fenòmens de corrosió i esforços mecànics o danys.

Les rases han de seguir el traçat correctament alineat en planta i rasant uniforme. Es tindran en compte les distàncies mínimes dels tubs amb altres instal·lacions com ara sanejament, gas, aigua i telefonia, etc. complint amb la normativa vigent.

El suport dels tubs de la instal·lació seran rases amb llit de recolzament, i de profunditat i amplada variable adequades al diàmetre del tub. Aquest suport variarà segons el diàmetre del tub i del tipus de terreny seguint ordres de la DF. El terreny interior de la rasa haurà d'estar net de residus, vegetació i aigua.

Caixa General Protecció: Cal fixar-ne la situació de comú acord entre la propietat i la companyia. D'acord amb la demanda la instal·lació constarà d'una única CGP o més. La col·locació serà a la façana exterior dels edificis amb lliure i permanent accés. Si la façana no llinda amb la via pública es col·locarà en el límit entre la propietat pública i privada. Per una escomesa soterrada el nínxol a paret tindrà unes mesures aprox. de 60x30x150cm, separat 30 cm de terra. Si la escomesa és aèria el muntatge serà superficial i la distància de terra serà de 3 a 4 metres. Si hi ha 1 únic usuari o dos usuaris alimentats des d'un mateix punt, no s'admet muntatge superficial, el nínxol a la paret ha de tenir aprox. 55x50x20cm i l'alçada de lectura de l'equip entre 0,70 i 1,80 m. No s'han de transmetre esforços entre el conductor i la caixa. Toleràncies d'instal·lació + - 20mm i aplomat + - 2%.

Control i acceptació

Escomesa: es controlaran les rases, profunditat, gruix del llit dels tubs, pendents. Tub i accessoris: Connexions de tubs i caixes, segellat i ancoratges.

Característiques de: Caixa transformador i Caixa general de protecció : disposició, col·locació i distàncies.

Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Traçat de rases i caixes en la instal·lació encastada. Subjecció de cables. Quadres generals: Aspecte exterior i interior i dimensions. Connexionat de circuits exteriors a quadres.

Verificacions

Escomesa: Característiques segons diàmetre i cablejat.

Caixa general de protecció: Alçada de col·locació, distàncies altres instal·lacions i connexions.

Amidament i abonament

m l el tub, inclosa part proporcional de juntes i complements, completament instal·lat i comprovat;

m³ el lliit dels tubs, l'anivellament el reomplert i el compactat completament acabat.

ut de la caixa general de protecció.

1.2 Instal·lació comunitària i interior

Conjunt d'elements que componen la instal·lació a partir de la línia general d'alimentació (LGA) fins al punt de connexió a l'interior. La seva funció és la de distribuir l'electricitat des de la caixa general de protecció fins a la connexió interior. Tota la instal·lació assolirà el màxim equilibri de càrregues entre els diferents conductors. Es faran sectors i es subdividiran de manera que les pertorbacions originades per avaries afectin el mínim possible de parts de la instal·lació. Tota la instal·lació s'ha d'efectuar tenint en compte la normativa vigent en cadascun dels casos. Principalment en allò que disposa el Reglament electrotècnic de Baixa Tensió, i les seves instruccions complementàries, així com les recomanacions de les NTE-IEB, IEP, IPP, IAT, IAA, les de la companyia subministradora, normes particulars, instal·lacions d'enllaç. Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de materials, etc.

Components

Línia general d'alimentació (LGA): Connecta CGP amb la centralització en un sol lloc de comptadors. Poden ser de coure o alumini.

Derivació individual (DI): Tram que enllaça el final de línia general d'alimentació i subministra energia elèctrica a una instal·lació d'usuari.

Emplaçament els comptadors: Es poden ubicar en local o armari. S'utilitza per a la col·locació dels comptadors de tots els abonats d'un mateix edifici.

Està compost per aquests elements:

Interruptor general de maniobra (IGM): És obligat per a més de 2 usuaris.

Fusible de seguretat: Element del circuit elèctric que es situa a l'inici de les línies, la missió del qual és protegir-les d'intensitats produïdes per tallacircuits.

Comptador: Dispositiu que mesura l'energia elèctrica consumida en kilowatts per hora ó en kilovolt ampers reactius per hora.

Derivació individual: Part de la instal·lació d'enllaç que subministra energia a partir del final de la línia general d'alimentació.

Quadre interior de la unitat privativa: Conjunt d'aparells que es col·loquen en una instal·lació individual amb l'objectiu de protegir l'usuari de qualsevol anomalia que es pugui produir en la instal·lació.

Caixa per a l'interruptor de control de potència: Està ubicat l'interruptor de control de potència i integra tots els dispositius necessaris per assegurar: el comandament, protecció de les sobrecàrregues i tallacircuits.

Dispositius generals de comandament i protecció: Interruptor general automàtic (IGA) d'accionament manual. Interruptor diferencial (ID), Interruptors: Omnipolars, Magnetotèrmics, per a cada un dels circuits interiors.

Tubs, canals i safates: És el lloc per on passa el cablejat; poden ser de diferents mides i materials.

Cable o conductor: El conjunt format per un o diversos fils conductors units amb o sense recobriments protector.

Caixes de derivació: Caixes especials per a realitzar unions i connexions de conductors a l'interior de tubs protectors. Poden ser amb muntatge encastat o superficial.

Mecanismes: Són els elements finals de la instal·lació interior. Poden ser endolls, interruptors i commutats. Aniran encastats o muntats superficialment.

Característiques tècniques mínimes.

Línia general d'alimentació (LGA): Ha de ser no propagadora d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda. Cables unipolars aïllats.

Derivació individual (DI): Ha de ser no propagador d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda.

Emplaçament els comptadors: Fàcil i lliure accés. Ús exclusiu, incompatible amb altres serveis. Ha de disposar de ventilació i il·luminació suficient.

Caixa per a l'interruptor de control de potència: La intensitat de l'interruptor de control de potència serà en funció del tipus de subministrament i tarifa a aplicar, segons contractació.

Dispositius generals de comandament i protecció: Secció mínima dels conductors segons circuit.

Cable o conductor: Tensió assignada 0,6/1kV.

Control i acceptació

Conductors i mecanismes: Identificació, segons especificacions e projecte. Distintiu de qualitat AENOR.

Comptadors, equips i quadres: Homologació per part del MICT.

Accessoris i material elèctric: Marca AENOR homologada pel Ministeri de Foment.

La resta de components de la instal·lació s'hauran d'acceptar en obra conforme a la documentació de projecte, documentació del fabricant, la normativa, especificacions de projecte, i indicacions de la direcció facultativa durant l'execució de les obres.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la direcció facultativa. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Línia general d'alimentació (LGA) i Derivació individual (DI): Passarà per espais d'ús comunitari amb conductes aïllats per l'interior, amb tubs encastats, o muntatge superficial. La unió dels tubs serà roscada o embotida. Si la longitud és excessiva es disposaran els registres adequats. Es procedirà a la col·locació dels conductes elèctrics, fent servir passa fils guies impregnades amb substàncies que permetin el lliscament per l'interior. La canalització permetrà l'ampliació de la secció dels conductors fins al 100%. La secció dels cables serà com a mínim de 10mm² si són de coure o de 16 mm² si són d'alumini.

Emplaçament dels comptadors: Es construiran amb materials no inflamables, no hi travessaran cap conducció ni instal·lació que no siguin elèctriques. Ha de ser de fàcil i lliure accés. Tindrà un ús exclusiu, incompatible amb altres serveis. Ha de disposar de ventilació i il·luminació suficient. El pany serà normalitzat. Per a 16 comptadors es centralitzarà en un armari si n'hi ha més de 16 és centralitzen en un local. En tots els casos: Les portes han d'obrir cap enfora. L'interior s'ha d'enguixar i pintar de color blanc. Es col·locarà una bunera a l'interior connectada a la xarxa de sanejament.

Comptadors: S'han d'instal·lar a l'interior del local o a la façana, en lloc accessible fàcilment, a prop de l'entrada i a una alçada de col·locació dels comptadors serà 0,25m des del terra i com a màxim 1,80m alçada de lectura del comptador més alt. Segons el grau d'electrificació s'ha d'instal·lar la protecció contra contactes indirectes (interruptors diferencials) i PIA (Interruptors magnetotèrmics) necessaris. Han d'estar fixats sobre una paret, mai sobre un envà. Sobre les bases s'han de col·locar els fusibles de seguretat. Un cop instal·lat i connectat a la xarxa, no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectades als borns de la fase per pressió del cargol. Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament. La posició ha de ser la fixada a la documentació tècnica. Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport. Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, que ha de complir les especificacions fixades per la direcció facultativa. Resistència de les connexions a la tracció: ≥ 3 kg. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm i aplomat: $\pm 2\%$.

Quadre interior de la unitat privativa: Anirà col·locat sobre una paret, mai sobre un envà. Tots els elements que es col·loquin al quadre compliran: La subjecció de cables ha d'estar feta mitjançant la pressió de visos. Tots els conductors han de quedar connectats als borns corresponents. Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió. Quan es col·loca a pressió ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari. En aquest cas, l'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi. Quan es col·loca amb cargols, ha d'estar muntat sobre una placa base aïllant a l'interior d'una caixa també aïllant. En aquest cas l'interruptor s'ha de subjectar pels punts disposats amb aquesta finalitat pel fabricant. Els interruptors han de ser capaços de funcionar correctament en les condicions normals exigides en les normes. Els interruptors que admetin la regulació d'algun paràmetre han d'estar ajustats a les condicions del paràmetre exigides en la DT. Resistència a la tracció de les connexions: ≥ 3 kg. ICP: Ha d'estar muntat dins d'una caixa precintable. Ha d'estar localitzat el més a prop possible de l'entrada de la derivació individual. PIA: En el cas d'habitatges ha de quedar muntat un interruptor magnetotèrmic per a cada circuit.

Tubs: Els canvis de direcció s'han de fer de manera adequada a cada material. Tubs rígids: es faran mitjançant corbes d'acoblament, escalfant-les lleugerament, sense que es produeixin canvis sensibles a la secció. Quan les unions són roscades, han d'estar fetes amb maniguets amb rosca. Quan les unions són endollades s'han de fer amb maniguets llisos. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, alineació: $\pm 2\%$, ≤ 20 mm/total. Tubs flexibles: No pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes. S'ha de comprovar la regularitat superficial i l'estat de la superfície sobre la que s'ha d'efectuar el tractament superficial. Toleràncies d'instal·lació: penetració dels tubs dins les caixes: ± 2 mm. Encastat: el tub s'ha de fixar al fons d'una regata oberta al parament, coberta amb guix. Recobriments de guix: ≥ 1 cm. Sobre sostremort: El tub ha de quedar fixat al sostre o recolzat en el cel ras. Muntat sobre paviment: El tub ha de quedar recolzat sobre el paviment base. Ha de quedar fixat al paviment base amb tocs de morter cada metre, com a mínim.

Canals i safates: El muntatge s'ha de fer amb peces de suport, amb un mínim d'un per tram, fixades al sostre o als paraments amb perns d'ancoratge. Les unions dels trams rectes, derivacions, cantonades, etc., de les canals s'han de fer amb peces d'unió fixades amb cargols o reborns. Les unions han d'estar a 1/5 de la distància entre dos recolzaments. Han de tenir continuïtat elèctrica, connectant-les al conductor de terra cada 10 m, com a màxim. Els finals de canalitzacions i els laterals de les caixes de derivació han d'estar coberts sempre amb tapetes de final de tram i laterals de caixa, respectivament. Distància entre les fixacions: $\leq 2,5$ m. Toleràncies d'instal·lació: nivell o aplomat: $\leq 0,2\%$, 15 mm/total, desploms: $\leq 0,2\%$, 15 mm/total.

Cable o conductor: S'han considerat els tipus següents: Cables unipolars o multipolars (tipus mànega, sota coberta única) amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de policlorur de vinil (PVC) de designació UNE RV. Cables unipolars o multipolars (tipus mànega, sota coberta única) amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de material lliure d'halògens a base de poliolefina, de baixa emissió de gasos tòxics i corrosius, de designació UNE RZ1K (AS). S'han considerat els tipus de col·locació següents: Cables UNE RFV, RV, RZ1K per anar col·locats en tubs. Cables UNE RV, RZ1K per anar muntats superficialment. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: estesa, col·locació i tibat del cable si es el cas, connexió a les caixes i mecanismes, en el seu cas. Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recargolament o enrotllament dels fils. El recorregut ha de ser l'indicat a la DT. Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danyades. Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació. RV-K O RZ1-K: El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació i de mecanismes. El cable ha de portar una identificació mitjançant anelles o brides del circuit al qual pertany, a la sortida del quadre de protecció. No han d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes. En tots els llocs on el cable sigui susceptible d'estar sotmès a danys, es protegirà mecànicament mitjançant tub o safata d'acer galvanitzat. Radi de curvatura mínim admissible durant l'estesa: Cables unipolars: radi mínim de quinze vegades el diàmetre del cable. Cables multiconductors: radi mínim de dotze vegades el diàmetre del cable. Penetració del conductor dins les caixes: ≥ 10 cm. Toleràncies d'instal·lació: Penetració del conductor dins les caixes: ± 10 mm. RV-K O RZ1-K superficial: la seva fixació al parament ha de quedar alineada paral·lelament al sostre o al paviment i la seva posició ha de ser la fixada al projecte. Distància horitzontal entre fixacions: ≤ 80 cm. Distància vertical entre fixacions: ≤ 150 cm.

Caixes de derivació: La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts. La posició ha de ser la fixada a la documentació tècnica. Si la caixa és metàl·lica, ha de quedar connectada a la connexió de terra. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, aplomat: $\pm 2\%$.

Mecanismes: La posició ha de ser la reflectida a la documentació tècnica o, en el seu defecte, la indicada per la direcció facultativa. Toleràncies d'instal·lació: Posició: ± 20 mm. Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectats als borns de la base per pressió de cargols. Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament. Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport. Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, que ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions. Resistència de les connexions a la tracció: ≥ 3 kg. Toleràncies d'instal·lació: aplomat: $\pm 2\%$

Control i acceptació.

Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació.

Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions.

Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Situació de punts i mecanismes. Traçat de rases i caixes en la instal·lació encastada. Subjecció de cables. Característiques i situació d'equips d'enllumenat i mecanismes (marca, model i potència). Muntatge de mecanismes (verificació de fixació i anivellament). Control de troncs i de mecanismes de la xarxa de veu i dades. Quadres generals: Aspecte exterior, interior i dimensions. Característiques tècniques dels components del quadre: interruptors, automàtics, diferencials, relès, etc.) Fixació d'elements i connexionat. Identificació i senyalització o etiquetat de circuits i les seves proteccions. Connexionat de circuits exteriors a quadres.

Proves de funcionament: Comprovació de la resistència de la xarxa de terra; Comprovació d'automàtic; Encès de l'enllumenat; Circuit de força; Comprovació de la resta de circuits de la instal·lació enllestida.

Verificacions

Proves de funcionament de la instal·lació. Potència contractada, tensió a la instal·lació.

Verificar la situació dels quadres i del muntatge de la xarxa de veu i dades.

Amidament i abonament

ml conductors, tubs, canals, safates i dispositius generals de comandament i protecció. Per unitat: comptador, quadre, caixes de derivació, mecanismes.

1.3 Posta a terra

És la instal·lació de protecció, independent a la xarxa elèctrica, unida directament a terra, que té com a missió evacuar els corrents de defecte o de derivació que es produeixen per a eventual falta d'aïllament. A aquesta presa de terra es connectaran, quan n'hi hagi en projecte, les parts metàl·liques dels dipòsits de gasoil, instal·lacions de calefacció, d'aigua, de gas canalitzat, i antenes de ràdio i televisió.

Components

Punt de connexió a terra: És un electrode de materials inalterables com: coure, acer galvanitzat o sense galvanitzar amb protecció catòdica o de fosa de ferro.

Conductors de posta a terra: Seran de coure rígid nu, acer galvanitzat o un altre metall amb un alt punt de fusió.

Línies d'enllaç amb la terra: amb conductor nu soterrat al terreny.

Arquetes de connexió.

Línia principal de terra i les seves derivacions: el conductor anirà aïllat amb tubs de PVC rígid o flexible.

Placa o piqueta de connexió a terra.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la direcció facultativa. S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte. Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Un cop instal·lat, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.)

Punt de connexió a terra. La platina ha de portar un dispositiu de fixació a la base. Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament. La posició i quantitat han de ser les fixades per la direcció facultativa i han de constar a la documentació tècnica. Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport. S'ha de: connectar sobre els conductors de terra; situar en un lloc accessible; permetre mesurar la resistència de la presa de terra corresponent; assegurar la continuïtat elèctrica; ha d'estar situat a prop de la presa de terra. Les instal·lacions que ho necessitin han de disposar d'un nombre suficient de punts de posada a terra, convenientment distribuïts, que estiguin connectats al mateix electrode o conjunt d'electrodes. Resistència a la tracció de les connexions: ≥ 3 kg. Toleràncies d'execució:- posició: ± 20 mm, aplomat: $\pm 2\%$

Placa o piqueta de connexió a terra. Ha d'estar col·locat en posició vertical, enterrat dins del terreny. Ha de quedar: fàcilment localitzable per a la realització periòdica de proves d'inspecció i control; unides rígidament, assegurant un bon contacte elèctric amb els conductors dels circuits de terra mitjançant cargols, elements de compressió, soldadura d'alt punt de fusió, etc. El contacte amb el conductor del circuit de terra ha d'estar net, sense humitat i fet de tal forma que s'evitin els efectes electroquímics. Han d'estar clavades de tal forma que el punt superior quedi a 50 cm de profunditat. En el cas d'enterrar més d'una placa, la distància entre elles ha de ser com a mínim de 3 m. Ha de tenir incorporat un tub de plàstic de 22 mm de diàmetre, aproximadament, al costat del cable per a la humectació periòdica del pou de terra. Toleràncies d'execució: posició: ± 50 mm

Conductor de coure nu. Les connexions del conductor s'han de fer per soldadura sense la utilització d'àcids, o amb peces de connexió de material inoxidable, per pressió de cargol, aquest últim mètode sempre en llocs visitables. El cargol ha de portar un dispositiu per tal d'evitar que s'afluixi. Les connexions entre metalls diferents no han de produir deteriorament per causes electroquímiques. El circuit de terra no serà interromput per a la col·locació de seccionadors, interruptors o fusibles. El pas del conductor pel paviment, murs o d'altres elements constructius s'ha de fer dins d'un tub rígid d'acer galvanitzat. El conductor no ha d'estar en contacte amb elements combustibles. Col·locat superficialment: El conductor ha de quedar fixat mitjançant grapes al parament o sostre, o bé mitjançant brides en el cas de canals i safates. Distància entre fixacions: ≤ 75 cm. En malla de connexió a terra: El conductor ha de quedar instal·lat al fons de rases reblertes posteriorment amb terra garbellada i compactada. El radi de curvatura mínim admès ha de ser 10 vegades el diàmetre exterior del cable en mm.

Control i acceptació

Tot el que fa referència a la seva execució en especial comprovació de la resistència de la xarxa de terra.

Amidament i abonament

ut punt de connexió a terra, arquetes de connexió, placa o piqueta de connexió a terra.

ml conductors de posta a terra, línies d'enllaç amb la terra, línia principal de terra

Guissona, 19 de setembre de 2025

Arquitecte tècnic col·legiat: Cesc Rosell i Miret

Signatura

NORMATIVA D'OBLIGAT COMPLIMENT

El Decret 462/1971 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): "*Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación*", estableix que en la memòria i en el plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les *normas de la presidencia del gobierno* i les del *ministerio de la vivienda* sobre la construcció vigents.

És per això convenient que en la memòria figuri un paràgraf que faci al·lusió a l'esmentat decret i especifiqui que en el projecte s'han observat les normes vigents aplicables sobre construcció.

Així mateix, en el plec de prescripcions tècniques particulars s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

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

Paral·lelament, per garantir les exigències de qualitat de l'edificació, les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, hauran de dur el marcatge CE, de conformitat amb el Reglament (UE) 305/2011 pel qual s'estableixen condicions harmonitzades per a la comercialització de productes de construcció, i els Reglaments que el complementen.

En aquest document d'ajuda la normativa tècnica s'ha estructurat en relació als capítols del projecte per facilitar la seva aplicació. S'ordena en aspectes generals, requisits generals de l'edifici, sistemes constructius i, finalment, documentació complementària del projecte com la certificació energètica o el control de qualitat. S'identifica en color negre la normativa d'àmbit estatal, en color vermell la normativa de l'àmbit català i en color blau es preveuen les possibles ordenances i disposicions municipals.

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

Nota:

Color negre: legislació d'àmbit estatal

Color granate: legislació d'àmbit autonòmic

Color blau: legislació d'àmbit municipal

Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)

Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)

RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)

Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019)

RD 450/2022, de 14 de juny de 2022, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 15/06/2022)

Reglamento Europeo de Productos de Construcción (marcatge CE dels productes, equips i sistemes)

Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions

Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) i les seves posteriors modificacions

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008) i les seves posteriors modificacions

Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012) i la seva posterior modificació

Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges

D 282/91 (DOGC:15/01/92)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

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

RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007) i la seva posterior modificació

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Llei d'accessibilitat

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

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

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

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Seguretat en cas d'incendi

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

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

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

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10) i les seves posteriors modificacions

Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 25/10/2012)

Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCPI 2008 (només per projectes a Barcelona)

Seguretat d'utilització i accessibilitat

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades

SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"

SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'eficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) I D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Protecció enfront del soroll

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Ley del ruido

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

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

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

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002) i la seva posterior modificació

Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Ordenances municipals

Estalvi d'energia

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica

HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

HE-4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica procedent de fonts renovables

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

NCSE-02 Norma de Construcció Sismorresistente. Parte general y edificación

RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

CE Codi Estructural

RD 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural i la seva correcció d'errors

NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges

O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F

CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

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

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

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Instal·lacions d'ascensors

CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

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

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

CTE DB SI 4 Seguretat en cas d'incendi. Instal·lacions de protecció en cas d'incendi (*ascensor d'emergència*)

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad de ascensores

RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)

Reglamento de aparatos de elevación y su manutención. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) i les seves posteriors modificacions

Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 "Ascensores", que regula la puesta en servicio, modificación, mantenimiento e inspección de los ascensores, así como el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente

RD 355/2024 (BOE 13/04/2024)

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines

RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

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

RD 3/2023, de 10 de gener (BOE 11/01/2023) i la seva correcció d'errades

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

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

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)

D 202/98 (DOGC 06/08/98)

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'aigua calenta sanitària

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

CTE DB HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

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

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions de protecció contra el radó

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

Instal·lacions tèrmiques

CTE DB HE 2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques (remet al RITE)

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

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

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Ordenances municipals

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 3.7 Control de fums

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

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

Ordenances municipals

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

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

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

ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006) i les seves posteriors modificacions

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que 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

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) i les seves posteriors modificacions, 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

Gas-oil

Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio"

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999) i la seva posterior modificació

RD 1427/1997 (BOE: 23/10/1997) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000) i les seves posteriors modificacions. Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

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

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008) i les seves posteriors modificacions

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014) i les seves posteriors modificacions

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia

RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011) i les seves posteriors modificacions

Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaïques connectades a la xarxa elèctrica

D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç

Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

Especificacions particulars i projectes tipus d'Endesa Distribució Elèctrica, SLU.

Resolució de 5 de desembre de 2018 de la Direcció General d'Energia i Mines (BOE: 28/12/2018)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Vehicle elèctric

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

RD 450/2022 (BOE 15/06/2022)

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

Instal·lacions fotovoltaïques

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

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

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

Ordenances municipals

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència

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

Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn

Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions de telecomunicacions

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación

RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98) i les seves posteriors modificacions

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011) i les seves posteriors modificacions

Orden ITC/1644/2011, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011

ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011) i les seves posteriors modificacions

Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios

Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

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

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

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

Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

Real Decreto 390/2021 (BOE 02/06/2021)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

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

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

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) i les seves posteriors modificacions

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

Reglamento (UE) 305/2011 (DOUE: 04/04/2011) i les seves posteriors modificacions

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

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

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

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

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016) i la seva posterior modificació

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

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

Gestió de residus de construcció i enderrocs

Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

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

RD 210/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018) i les seves posteriors modificacions

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

Llei 7/2022, de 8 d'abril (BOE 09/04/2022)

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

Orden APM/1007/2017, de 10 d'octubre (BOE 21/10/2017)

Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009) i les seves posteriors modificacions

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

D 89/2010, 26 juliol (DOGC 6/07/2010) i les seves posteriors modificacions

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

ORDRE ACC/9/2023, de 23 de gener (DOGC 26/01/2023)

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Llei 38/1999 (BOE 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Llibre de l'edifici per a edificis d'habitatge

D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)

1. **NORMATIVA TÈCNICA D'URBANITZACIÓ**

1.1 **VIALITAT**

- PG-3/88 Ordre 2/07/1976, "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras" (BOE núm. 162 i 175 de 2/07/1976 i 7/07/1976 respectivament).
Posterior modificacions:
Ordre Circular 292/86 T, de maig de 1986
Ordre Ministerial 31/07/86 (BOE 5/09/86)
Ordre Circular 293/86 T.
Ordre Circular 294/87 T., de 23/12/87.
Ordre Circular 295/87 T
- PG-4 Ordre Ministerial de 21/01/88 (BOE 3/02/88) sobre modificació de determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts. (Modificació passa a denominar-se PG-4)
Ordre Circular 297/88 T., de 29/03/88.
Ordre Circular 299/89.
Ordre Ministerial de 8/05/89 (BOE 18/05/89), modificació de determinats articles del PG.
Ordre Ministerial de 18/09/89 (BOE 910/89)
Ordre Circular 311/90 , de 20 de març.
Ordre Circular 322/97, de 24 de febrer.
Ordre Circular 325/97, de 30/12/97.
Ordre Ministerial de 27/10/99 pel que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts en el relatiu a conglomerants hidràulics i lligants hidrocarbonats (BOE 22/1/2000).
Ordre Ministerial de 28/10/1999 pel que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts en el relatiu a senyalització, balissament i sistemes de contenció de vehicles (BOE 28/01/2000).
Ordre Circular 326/2000, de 17 de febrer.
Ordre Circular 5/2001, de 24 de maig.
Ordre Ministerial FOM/475/2002, de 13 de febrer, per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts relatiu a formigons i acers. (BOE 6/03/2002)
Ordre Ministerial FOM 1382/2002, de 16 de maig, per la que se actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i ponts relatiu a la construcció d'explanacions, drenatges i fonaments (BOE, de l'11 de juliol).
Ordre Circular 8/01.
- N 3.1-IC Ordre 27/12/1999, Norma 3.1-IC. "Trazado, de la Instrucción de carreteras" (BOE núm. 28 de 2/02/2000)

1.2 **ACCESSIBILITAT**

- L20/1991 Llei de promoció de l'Accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques. (Capítol 1: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques) (DOGC núm. 1526 de 4/12/1991)

- D135/1995 Decret 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)

1.3 GENÈRIC D'INSTAL·LACIONS URBANES

- D120/1992 Decret 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 discorren pel subsòl. (DOGC núm. 1606 de 12/06/1992)
- D196/1992 Decret 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)
- Especificacions Tècniques de les companyies subministradores dels diferents serveis.

1.4 XARXES DE PROVEÏMENT D'AIGUA POTABLE

- Llei 29/1985 de "Aguas" (BOE núm. 189 de 8/08/1985)
- Real Decret 1138/1990, "Aguas. Reglamentación Técnico – Sanitaria para el abastecimiento y control de calidad de las potables de consumo público". (BOE núm. 226 de 20/09/1990)
- 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)
- Directiva 98/83/CE del Consejo, relativa a la qualitat de les aigües de consum humà. (DOGC de 5/12/1998)
- Ordre 28/07/1974, s'aprova el "Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua (BOE núm. 236 i 237 de 2/10/1974 i 3/10/1974 respectivament)
- NTE-IFA/76 Norma Tecnològica NTE-IFA/1976, "Instalaciones de fontanería: Abastecimiento"
- NTE-IFR/74 Norma Tecnològica NTE-IFR/1974, "Instalaciones de fontanería: Riego"

1.4.1 HIDRANTS D'INCENDI

- D 241/1994 Decret 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)
- RD2177/1996 Reial decret pel que s'aprova la Norma Bàsica de l'Edificació "NBE-CPI/96: Condiciones de Protección contra Incendios en los edificios" (BOE núm. 261 de 29/10/1996. Apèndix 2 art. 2.4)
- RD1942/1993 Reial decret pel que s'aprova el "Reglamento de Instalaciones de Protección contra incendios" (BOE núm. 298 de 14/12/1993)

1.5 XARXA DE SANEJAMENT

- RDL11/1995 Reial Decret Llei 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)
- O15/09/1986 Ordre "Tuberías. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones". (BOE núm. 228 de 23/09/1986)

1.6 XARXES DE DISTRIBUCIÓ DE GAS CANALITZAT

- Llei 34/1998 del Sector d'Hidrocarburs (BOE 7/10/1998)
- D 2913/1973 Reglamento general del Servicio Público de Gases Combustibles (BOE núm. 279 de 21/11/1973 i modificat per BOE 20/02/84)
- D 1091/1975 complementari art. 27 (competències i obligacions) (BOE núm. 121 de 21/05/1975)
- O 18/11/1974 s'aprova el "Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos.

- O 26/10/1983 modifica la Ordre de 18/11/74, per la que s'aprova el "Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos". (BOE núm. 267 de 8/11/1983)
- Modificacions al "Reglamento de redes y acometidas de Combustibles Gaseosos" que afecten a sus Instrucción Técnica Complementaria (ITC)
- Ordre 9/03/1994 es modifica l'apartat 3.2.1 de la ITC-MIG 5.1 (BOE núm. 68 de 21/03/1994)
 - Ordre 29/05/1998 es modifiquen les ITC-MIG –R.7.1 i la ITC-MIG –R.7.2 (BOE 11/06/1998)
- RD1085/1992 s'aprova el "Reglamento de la actividad de distribución de gases licuados del petróleo" (BOE núm. 243 de 9/10/92)
- O 29/01/1986 "Reglamento sobre instalaciones y almacenaje de gases licuados del petróleo en depósito fijo" (BOE núm. 46 de 22/02/1986 i correcció d'errors BOE núm. 138 de 10/06/1986)

1.7 XARXA DE DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA

1.7.1 SECTOR ELÈCTRIC

Llei 54/1997 del Sector elèctric

RD1955/2000 pel que es regulen les activitats de transport, distribució comercialització d'instal·lacions d'energia elèctrica. (BOE núm. 310 de 27/12/2000)

D 329/200 de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de subministrament elèctric. (DOGC 18/12/2001)

1.7.2 ALTA TENSIÓ

D 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)

1.7.3 BAIXA TENSIÓ

D 2431/1973 "Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT. Instrucciones Técnicas Complementarias MIE BT 005, 006 i 007" (xarxes subterrànies per a distribució d'energia elèctrica). (BOE de 9/10/1973)

Resolució de la DGI de 24/02/1983, per la qual s'aprova a les empreses FECSA, ENHER, HECSA i FHSSA, les normes particulars per a instal·lacions d'enllaç en el subministrament d'energia elèctrica en baixa tensió. (DOGC 6/07/83)

1.7.4 ESTACIONS TRANSFORMADORES

RD 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)

O 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. 183 de 01/08/1984)

Resolució 19/06/1984: "Ventilación y acceso de ciertos centros de transformación". (BOE núm. 152 de 26/06/1984)

1.7.5 ENLLUMENAT PÚBLIC

Resolució de 17/05/1989, de la Direcció General de Seguretat i Qualitat Industrial, per la qual s'aprova la Instrucció interpretativa de la MI BT 009, del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió, relativa a instal·lacions d'enllumenat públic. (BOE núm. 152 de 26/06/1984)

NTE-IEE/78 Norma Tecnològica NTE-IEE/1978. "Instalaciones de electricidad: Alumbrado exterior".

1.8 XARXA 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

L'arquitecte

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

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

tipus
quantitats
codificació

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

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

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Millores de vials i espais lliures a Alta-Riba i Vergós Guerrejat		
Situació:	Diversos		
Municipi :	Estaràs	Comarca :	Segarra

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

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

Codificació residus LER		Pes	Volum	
Ordre MAM/304/2002				
grava i sorra compacta		0,00	0,00	
grava i sorra solta		0,00	0,00	
argiles		619,21	294,86	
terra vegetal		68,00	40,00	
pedraplè		0,00	0,00	
terres contaminades	170503	0,00	0,00	
altres		0,00	0,00	
totals d'excavació		687,21 t	334,86 m ³	
Destí de les terres i materials d'excavació				
Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	no es considera residu:		és residu:	
	reutilització		a l'abocador	
	mateixa obra		altra obra	
	NO		NO	

Residus d'enderroc

Codificació residus LER		Pes/m ²	Pes	Volum aparent/m ²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002		(tones/m ²)	(tones)	(m ³ /m ²)	(m ³)
obra de fàbrica	170102	0,542	1,350	0,512	0,900
formigó	170101	0,084	105,650	0,062	42,260
petris	170107	0,052	29,328	0,082	11,280
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes	170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre	170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170605	0,010	0,000	0,018	0,000
definir altres:		-	0,000	-	0,000
altre material 1		0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2		0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7556	136,33 t	0,7544	54,44 m³

Residus de construcció

Codificació res		Pes/m ²	Pes	Volum aparent/m ²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002		(tones/m ²)	(tones)	(m ³ /m ²)	(m ³)
sobrants d'execució		0,0500	32,5676	0,0896	33,9649
obra de fàbrica	170102	0,0150	13,8916	0,0407	15,4334
formigó	170101	0,0320	13,8271	0,0261	9,8782
petris	170107	0,0020	2,9805	0,0118	4,4746
guixos	170802	0,0039	1,4891	0,0097	3,6858
altres		0,0010	0,3792	0,0013	0,4930
embalatges		0,0380	1,6180	0,0285	10,8186
fustes	170201	0,0285	0,4577	0,0045	1,7064
plàstics	170203	0,0061	0,5991	0,0104	3,9247
paper i cartró	170904	0,0030	0,3147	0,0119	4,5049
metalls	170407	0,0004	0,2465	0,0018	0,6826
totals de construcció			34,19 t		44,78 m³

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSO.

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

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

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus			
1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren			si
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.			si
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres			si
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus			si
5.-			-
6.-			-
OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents			
1.- Emmagatzematge adient de materials i productes			si
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització			si
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures			si
4.-			-
5.-			-
6.-			-
ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES			
fusta en bigues reutilitzables	0,00 t		0,00 m ³
fusta en llates, tarimes, parquetes reutilitzables o reciclables	0,00 t		0,00 m ³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t		0,00 m ³
altres :	0,00 t		0,00 m ³
Total d'elements reutilitzables	0,00 t		0,00 m³

GESTIÓ (obra)

Terres				
Excavació / Mov. terres	Volum m ³ (+20%)	Reutilització (m ³)		Terres per a l'abocador volum aparent (m ³)
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	353,8	153,09	0,00	200,74
terra vegetal	48,0	0,00	28,00	20,00
pedrapie	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	401,8	153,09	28,00	220,74

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

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	119,48	si	inert
Maons, teules i ceràmics	40	15,24	no	inert
Metalls	2	0,25	no	no especial
Fusta	1	0,46	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,31	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,31	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

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

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

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

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

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

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat	-
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització	-
Dipòsit autoritzat de terres, enderroc i runes de la construcció	-
Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu	
tipus de residu	gestor
adreça	codi del gestor
Runes	Tract, i val. Fangs, SL
	Pol. Ind. 5, parc. 43-50; Ponts
	E-760,01

PRESSUPOST

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

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

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

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

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador
Excavació	m³ (+20%)	12,00 €/m³	5,00 €/m³	5,00 €/m³ 70,00 €/m³
Terres	220,74	5772,80	1103,71	1988,67
Terres contaminades	0,00	-	-	0,00

Construcció	m³ (+35%)	runa neta	runa bruta
		4,00 €/m³	15,00 €/m³
Formigó	70,39	844,64	351,93
Maons i ceràmics	22,05	-	110,25
Petris barrejats	21,27	-	106,34

Metalls	0,92	-	4,61	-	13,82
Fusta	2,30	-	11,52	-	34,55
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	5,30	-	26,49	-	79,48
Paper i cartró	6,08	-	30,41	-	91,22
Guixos i no especials	5,64	-	28,21	-	84,62

Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00

133,95 844,64 1.773,47 2.270,21 953,48

Elements Auxiliars

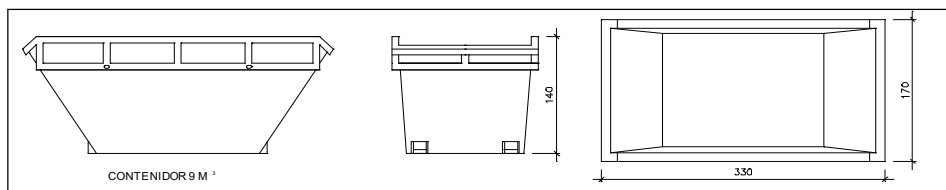
Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 5.841,80 €

El volum dels residus és de : 354,69 m³

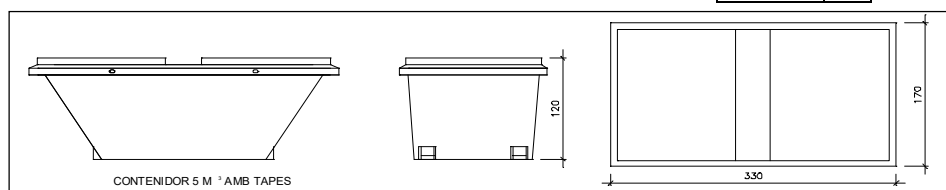
El pressupost de la gestió de residus és de : 3.920,62 euros

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



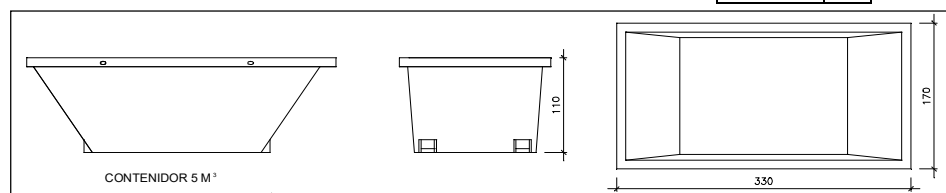
Contenidor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats -



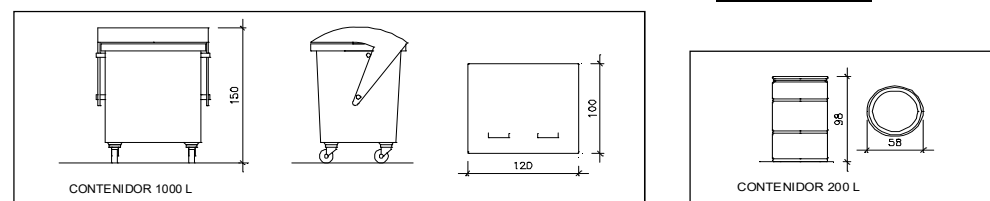
Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats -



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

unitats -



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

unitats -

Bidó 200 L. Apte per a residus especials

unitats -

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació

dipòsit

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

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

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

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	687,21 T		455,56 T
Total construcció i enderroc (tones)	170,51 T	40,00 %	102,31 T

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	455,56 T	11 euros/T	5011,14 euros
Residus de construcció i enderroc **	102,31 T	11 euros/T	1125,39 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS		557,9 Tones	
		Total dipòsit ***	
		6.136,53 euros	

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

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

***Dipòsit mínim 150€

PLA DE CONTROL

ÍNDEX

1.- OBJECTE

2.- FONAMENTACIÓ SUPERFICIAL I PROFUNDA

3.- ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT

- a) Aigua per pastar
- b) Àrids per elaborar formigó
- c) Cement per elaborar formigó
- d) Additius per a formigó
- e) Addicions per elaborar formigó: cendres volants, fum de sílice
- f) Formigó fet a l'obra
- g) Formigó fabricat en central
- h) Rodons d'acer per a formigó
- i) Resistència i consistència
- j) Tamany màxim de l'àrid
- k) Lots de formigó

4.- ESTRUCTURES D'ACER

5.- ESTRUCTURES DE FÀBRICA

6.- INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

1.- OBJECTE

El pla de control de qualitat que s'adjunta té la finalitat d'establir els criteris bàsics per al desenvolupament del projecte de control de materials, a fi de complir el decret 375/88 d'1 de desembre de 1988 publicat en el DOGC amb data 28/12/88, desenvolupat en l'Ordre de 13 de setembre de 1989 (DOGC 11/10/89) i ampliat per les Ordres de 16 d'abril de 1992 (DOGC 22/6/92) i 29 de juliol de 1994 (DOGC 12/9/94). De la mateixa manera, actualitza el llistat de materials i sistemes constructius a controlar en aplicació dels diversos documents bàsics del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE).

L'arquitecte autor del projecte d'execució d'obres hi enumera i defineix els controls de qualitat a realitzar necessaris per a la correcta execució de l'obra. Aquests control seran, com a mínim, els especificats a les normes de compliment obligat, i en qualsevol cas tots aquells que l'arquitecte consideri precisos per a la seva finalitat, podent en conseqüència establir criteris especials de control més estrictes que els establerts legalment, variant la definició dels lots o el nombre d'assaigs i proves preceptius i ordenant assaigs complementaris o l'aplicació de criteris particulars, els quals seran acceptats pel promotor, el constructor i la resta de la Direcció Facultativa.

L'arquitecte tècnic o aparellador que intervingui en la direcció d'obres elaborarà dintre de les prescripcions contingudes al projecte d'execució un programa de control de qualitat, del qual haurà de donar coneixement al promotor.

En el programa de control de qualitat s'haurà d'especificar els components de l'obra que cal controlar, les classes d'assaig, anàlisis i proves, el moment oportú de fer-los i l'avaluació econòmica dels assaigs, anàlisis i proves que vagin a càrrec del promotor.

Opcionalment el programa de control de qualitat podrà preveure anàlisis i proves complementàries en funció del contingut del projecte.

Aniran a càrrec del promotor/propietari les despeses dels assaigs, anàlisis i proves fetes per laboratoris, persones o entitats que no intervinguin directament en l'obra, restant obligat aquell a satisfer-les puntualment en el moment en què es produeixi el seu acreditament.

El resultat de les proves encarregades haurà de ser posat a disposició de la Direcció Facultativa en el termini màxim de **...15...** dies des del moment que es van encarregar. A tal efecte el promotor/propietari es compromet a realitzar les gestions oportunes i a complir amb les obligacions que li corresponguin per tal d'aconseguir el compliment puntual dels laboratoris i d'altres persones contractades a l'efecte.

El retard en la realització de les obres motivat per la manca de disponibilitat dels resultats serà del risc exclusiu del promotor/propietari, i en cap cas imputable a la Direcció Facultativa, la qual podrà ordenar la paralització de tots o part dels treballs d'execució si considera que la seva realització, sense disposar de les actes de resultats, pot comprometre la qualitat de l'obra executada.

El constructor resta obligat a executar les proves de qualitat que li siguin ordenades en compliment del programa de control de qualitat, restant facultat el propietari per rescindir el contracte en cas d'incompliment o compliment defectuós comunicat per la Direcció Facultativa.

El contingut del Pla de Control segons el CTE és el següent:

1.- Prescripcions sobre els materials.

- Característiques tècniques que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'utilitzin en les obres, així com els condicionants del seu subministrament, recepció i conservació, emmagatzematge i manipulació, les garanties de qualitat i el control de recepció que s'hagi de realitzar incloent el mostreig del producte, els assaigs a

realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig, i les accions a adoptar i els criteris d'ús, conservació i manteniment.

2.- Prescripcions en quan a l'execució per unitats d'obra.

- Característiques tècniques de cada unitat d'obra indicant el seu procés d'execució, normes d'aplicació, condicions que han de complir-se abans de la seva realització, toleràncies admissibles, condicions d'acabat, conservació i manteniment, control d'execució, assaigs i proves, garanties de qualitat, criteris d'acceptació i rebuig.

3.- Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat.

- S'indicaran les verificacions i proves de servei que s'hagin de realitzar per comprovar les prestacions finals de l'edifici.

Així doncs, podem dir que el Pla de Control de Materials i Execució d'obra ha de generar diversos tipus de controls, que són els següents:

A) Pels materials.

A1.- INSPECCIONS: Controls de recepció en obra de productes, equips i sistemes. Tenen per objecte comprovar que les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes subministrats satisfan el que s'exigeix en projecte. Es faran a partir de:

- El control de la documentació dels subministrament, que com a mínim contindrà els següents documents:
 - Documents d'origen, full de subministrament i etiquetat.
 - Certificat de garantia del fabricant
 - Documents de conformitat o autoritzacions administratives, inclòs el marcat CE.
- El control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat.

A2. ASSAIGS: Comprovació de característiques de materials segons el que estableix la reglamentació vigent. S'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la DF.

B) Unitats d'obra.

B1. VERIFICACIONS. Operacions de control d'execució d'unitats d'obra. Es comprovarà l'adequació i conformitat amb el projecte.

B2. PROVES DE SERVEI. Assaigs de funcionament de sistemes complets d'obra, un cop finalitzada aquesta. Seran les previstes en projecte o les ordenades per la DF i exigides per la legislació aplicable.

2.- FONAMENTACIÓ SUPERFÍCIAL I PROFUNDA

2.1.- DADES PRÈVIES I DE MATERIALS.

- A) Estudi geotècnic.
- B) Anàlisi de les aigües, sempre que hi hagi indici que aquestes puguin ser àcides, salines o d'agressivitat potencial.
- C) Control geomètric del replanteig i nivell de la fonamentació. Fixació de les toleràncies segons DB SE C "Seguridad Estructural Cimientos".

- D) Control del formigó armat segons EHE "EHE Instrucción de Hormigón Estructural y DB SE C Seguridad Estructural Cimientos".
- E) Control de fabricació i transport del formigó armat.

2.2 CONDICIONAMIENT DEL TERRENY

A) Excavació:

- A1) Control de moviments de l'excavació.
- A2) Control del material de replè i del grau de compactat.

B) Gestió de l'aigua:

- B1) Control del nivell freàtic.
- B2) Anàlisi de les inestabilitats de les estructures soterrades a causa trencaments hidràulics.

C) Millora o reforç del terreny:

- C1) Control de las propietats del terreny posteriorment a la millora.

C) Ancoratges al terreny:

- C1) Segons norma UNE EN 1537:2001

3.- ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT

3.1 CONTROL DE MATERIALS

D) Control dels components del formigó segons EHE, la Instrucció per a la Recepció de Ciments, els Segells de Control o Marques de Qualitat i el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars:

- Ciment
- Aigua d'amassat
- Àrids
- Altres components (abans de l'inici de l'obra)

E) Control de qualitat del formigó segons EHE i el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars:

- Resistència
- Consistència
- Durabilitat

F) Assaigs de control del formigó:

- Modalitat 1: Control a nivell reduït
- Modalitat 2: Control al 100 %
- Modalitat 3: Control estadístic del formigó
- Assaigs d'informació complementaria (en els casos contemplats per la EHE en els articles 72º i 75º i en 88.5, o quan així s'indiqui en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars).

G) Control de qualitat de l'acer:

- Control a nivell reduït:
 - Només per armadures passives.
- Control a nivell normal:
 - S'ha de realitzar tant per armadures actives com a passives.
 - És l'únic vàlid per a formigó pretesat.
 - Tant per productes certificats com pels que no ho siguin, els resultats de control de l'acer han de ser coneguts abans de formigonar.
- Comprovació de soldabilitat:
 - En el cas d'existir empalmes per soldadura

H) Altres controls:

- Control de dispositius d'ancoratge i empalmes de soldadures posttesades.

- Control de les beines i accessoris per les armadures de pretesat.
- Control dels equips de tesat.
- Control dels productes d'injecció.

3.2 CONTROL DE LA EXECUCIÓ

I) Nivells del control de l'execució:

- Control d'execució a **nivell reduït**:
 - Una inspecció per cada lot en que s'ha dividit l'obra.
- Control de recepció a **nivell normal**:
 - Existència de control extern.
 - Dues inspeccions per cada lot en que s'ha dividit l'obra.
- Control d'execució a **nivell intens**:
 - Sistema de qualitat propi del constructor.
 - Existència de control extern.
 - Tres inspeccions per lot en que s'ha dividit l'obra.

J) Fixació de toleràncies d'execució.

K) Altres controls:

- Control del tesat de les armadures actives.
- Control d'execució de la injecció.
- Assaigs d'informació complementària de l'estructura (proves de càrrega i d'altres assaigs no destructius)

a) AIGUA PER PASTAR

- L'aigua que s'utilitzarà en l'elaboració del formigó haurà d'estar sancionada per la pràctica i complirà les condicions indicades a l'article 27 de la "Instrucción de Hormigón Estructural" (EHE). En cas de dubte, es realitzarà el control de recepció i els assaigs pertinents, segons que s'indica a l'article 81.2 de l'EHE.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es justificarà, per part del constructor, que l'aigua utilitzada compleix les condicions exigides en els articles 27 i 81.2 de l'EHE (mitjançant assaigs de laboratori), o bé justificarà especialment que no altera perjudicialment les propietats exigides al formigó, ni a curt ni a llarg termini, segons que s'indica a l'article 81.2 de l'EHE.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada entre parèntesi i els criteris d'acceptació indicats als articles 27 i 81.2.3 de l'EHE:

- Determinació del pH (UNE 7234/71)
- Determinació de substàncies disoltes (UNE 7130/58)
- Determinació del contingut total de sulfats (UNE 7131/58)
- Determinació del Ió-clor (UNE 7178/60)
- Determinació d'hidrats de carboni (UNE 7132/58)
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235/71)

La presa de mostres es farà segons UNE 7236/71

b) ÀRID PER ELABORAR FORMIGÓ

- L'àrid que s'utilitzarà en l'elaboració del formigó complirà les condicions indicades a l'article 28 de l'EHE i tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir:

Mida mínima i màxima de l'àrid (EHE, art. 28.2): **20 mm**.

- Quan no hi hagi experiència prèvia d'ús es realitzaran assaigs d'identificació, segons que s'indica a l'article 28.1 de l'EHE i els corresponents a les condicions físico-químiques, físico-mecàniques i granulomètriques especificats a l'article 28.3 de l'EHE.
- Esta prohibida l'utilització d'àrids que continguin sulfurs oxidables.
- Els àrids es transportaran i emmagatzemaran de manera que s'eviti la seva segregació i contaminació, i hauran de mantindre les seves característiques granulomètriques fins la seva incorporació a la mescla.
- Cada procedència diferent serà considerada com a lot independent.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà. Cada càrrega d'àrid anirà acompanyada d'un full de subministrament que estarà sempre a disposició de la Direcció d'Obra i en el que figuraran, com a mínim, les dades especificades a l'article 28.4 de l'EHE.
- Es justificarà, per part del constructor, que l'àrid utilitzat compleix les condicions exigides en l'article 28 de l'EHE (mitjançant assaigs de laboratori o experiència prèvia) o bé justificarà explícitament que no altera especialment les propietats exigibles al formigó, ni a curt ni a llarg termini, segons que s'indica a l'article 81.3.3 de l'EHE.
- En cas d'utilitzar escòries siderúrgiques, es comprovarà que no contenen silicats inestables ni compostos ferrosos, segons que s'indica a l'article 28.1 de l'EHE.

Operatius:

- Es realitzarà la presa de mostres necessàries per a possibles comprovacions posteriors.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segons:

- Estabilitat d'escòries siderúrgiques () (EHE, art. 28.1)
- Mida màxima/mínima de l'àrid (UNE EN 933-2/96) (EHE, art. 28.2)
- Contingut de fins (UNE 933-2/96) (EHE, art. 28.3.3)
- Coeficient de forma en graves (UNE 7238/71) (EHE, art. 28.3.3)
- Índex d'àrids laminars en graves (UNE 933-3/97) (EHE, art. 28.3.3)
- Compostos totals de sofre (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Sulfats solubles en àcids (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Contingut de clorurs (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Terrossos d'argila (UNE 7133/58) (EHE, art. 28.3.1)
- Partícules toves (UNE 7134/58) (EHE, art. 28.3.1)
- Partícules de baix pes específic (UNE 7244/71) (EHE, art. 28.3.1)
- Contingut de matèria orgànica en sorres (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Equivalent de sorra EAV (UNE 83131/90) (EHE, art. 28.3.1)
- Reactivitat amb els àlcals del ciment (UNE 146507/99 EX i UNE 146508/99 EX) (EHE, art. 28.3.1)
- Coeficient de friabilitat en sorres (UNE EN 1097-1/97) (EHE, art. 28.3.2)
- Resistència al desgast en graves (UNE EN 1097-2/99) (EHE, art. 28.3.2)
- Absorció d'aigua en sorres (UNE 83133/90) (EHE, art. 28.3.2)
- Absorció d'aigua en graves (UNE 83134/90) (EHE, art. 28.3.2)
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE EN 1367-2/99) (EHE, art. 28.3.2)

c) CIMENT PER ELABORAR FORMIGÓ

- El ciment que s'utilitzarà en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats en la "Instrucción para la recepción de cementos" (RC-03) i complirà les condicions indicades a l'article 26 de l'EHE. Es a dir:

Tipus de ciment (RC-03, taula 4.1.1): **CEM 1**

Altres característiques: **A determinar pel Director d'Execució de l'obra**

- No s'utilitzaran lots de ciment que no vinguin acompanyats del certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física (EHE, art. 81.1.1).
- Criteris de definició de remesa, lot i mostra (RC-03, art. 11 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic): **A determinar pel Director d'Execució de l'obra**

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es comprovarà que el ciment disposa de la documentació que acredita que està fabricat i comercialitzat de manera legal.
- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà i la documentació annexa, els quals contindran totes les dades indicades en l'article 11.2 de la RC-03.

Operatius:

- Es comprovarà la temperatura del ciment de cada partida en el moment de l'arribada, segons l'article 26.2 de l'EHE.
- Es comprovarà, per a cada partida, que la forma de subministrament s'ajusti a les indicacions de l'article 26.2 de l'EHE i de l'article 8 de la RC-03.
- En cas de no disposar d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat "CE", abans de començar les feines de formigonat i sempre que variïn les condicions de subministrament, es realitzarà la presa de mostres corresponent als assaigs de recepció previstos a la RC-03 (art. 11.3), als previstos al Plec de Prescripcions Tècniques Particular i als necessaris per la determinació del contingut de clorurs (EHE, art. 81.1.2). En aquest cas, i com a mínim cada tres mesos d'obra, es comprovaran les següents especificacions: composició del ciment, principi i final d'adormiment, resistència a compressió i estabilitat de volum.
- En cas de disposar d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat "CE", els assaigs de recepció podran substituir-se per una còpia del corresponent certificat, segons s'indica als articles 11.4 de la RC-03 i 81.1.2 de l'EHE. En aquest cas, la direcció d'obra pot, mitjançant comunicació escrita, dispensar de la realització dels assaigs previstos al Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, de la determinació del contingut de clorurs i de les comprovacions trimestrals esmentades al paràgraf anterior, que seran substituïdes per la documentació d'identificació del ciment junt amb els resultats de l'autocontrol. (RC-03, art. 11.4; EHE, art. 81.1.2; Decret 375/88, annex 1).
- Es realitzarà una presa de mostres preventiva, segons s'indica en els articles 81.1.2 de l'EHE i 11.3 de la RC-03.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada entre parèntesi i els criteris d'acceptació especificats per a cada tipus de ciment a la RC-03 i/o especificats en el segon parèntesi:

- Pèrdua al foc (UNE EN 196-2/96)
- Residu insoluble (UNE EN 196-2/96)
- Contingut de sulfats (UNE EN 196-2/96)
- Contingut de clorurs (UNE 80217/91) (EHE, art. 30.1)
- Putzolanicitat (UNE EN 196-5/96)
- Principi i final d'adormiment (UNE EN 196-3/96)
- Estabilitat de volum (UNE EN 196-3/96)
- Resistència a compressió (UNE EN 196-1/96)
- Composició potencial del clinker (UNE 80304/86)
- Calor d'hidratació (UNE 80118/86 EX)
- Índex de blancor (UNE 80117/87 EX)
- Alúmina (UNE 80217/91)

- Àlcalis (UNE 80217/91)
- Finor de molta (UNE 80122/91 o UNE 80108/86)
- Pes específic (UNE 80103/86)
- Superfície específica Blaine (UNE 80122/91)
- Humitat (UNE 80220/85)
- Òxid de calç lliure (UNE 80243/86)
- Titani (UNE 80228/88 EX)
- Composició i especificacions dels ciments comuns (UNE 80301/96)
- Composició i especificacions dels ciment resistents a sulfats i/o a l'aigua del mar (UNE 80303/96)
- Composició i especificacions dels ciments blancs (UNE 80305/96)
- Composició i especificacions dels ciments de baix calor d'hidratació (UNE 80306/96)
- Composició i especificacions dels ciment per usos especials (UNE 80307/96)
- Composició i especificacions dels ciments d'aluminat de calci (UNE 80310/96)
- Fals adormiment (UNE 80114/96) (EHE, art. 26.2)

d) ADDITIUS PER A FORMIGÓ

- Els additius que s'utilitzaran en l'elaboració del formigó s'incorporaran en una proporció no superior al 5% del pes de ciment, segons l'article 29.1 de l'EHE i tindran les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir:

Tipus d'additiu: **A determinar pel Director d'Execució de l'obra**

Proporció: **A determinar pel Director d'Execució de l'obra**

- Esta prohibida la utilització d'additius que continguin clorurs, sulfurs, sulfits o altres components químics que puguin produir o afavorir la corrosió de les armadures.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà, per a cada additiu diferent, la seva designació, segons s'indica a l'article 29.1 de l'EHE.
- Es comprovarà el certificat d'assaigs previs per a cada additiu diferent, segons que s'indica a l'article 81.4.2 de l'EHE.
- Es comprovarà el certificat de garantia del fabricant, signat per persona física, per a cada additiu diferent agregat en les proporcions i condicions previstes, segons els articles 29.1 i 81.4 de l'EHE.
- Es comprovarà el certificat de laboratori conforme l'additiu no conté compostos químics que puguin afavorir la corrosió de les armadures, per a cada additiu diferent i segons l'article 81.4.2 de l'EHE.

Operatius:

- En cas de formigó fet a l'obra, es comprovarà l'etiquetat en cada subministrament, segons que s'indica en els articles 29.1 i 81.4 de l'EHE.
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat i amb la metodologia referenciada entre parèntesi:

- Anàlisi infraroig (UNE EN 480-6/97)
- Residu sec en additius líquids (UNE EN 480-8/97)
- Pèrdua de massa en additius secs (UNE 83206/85)
- Pèrdua per calcinació (UNE 83207/85)
- Residu insoluble en aigua destil·lada (UNE 83208/85)
- Contingut d'aigua no combinada (UNE 83209/86)
- Contingut d'halogenurs totals (UNE 8210/88 EX)
- Contingut de compostos de sofre (UNE 83211/87 EX)
- Pes específic en additius líquids (UNE 83225/86)
- Densitat aparent en additius sòlids (UNE 83226/86)
- Determinació del pH (UNE 83227/86)
- Determinació de la consistència mitjançant la taula de cops (UNE 83258/88 EX)
- Determinació del contingut d'aire inclòs (UNE 83259/88 EX)

La presa de mostres es farà segons UNE 83254/87 EX.

En el cas d'haver d'efectuar assaigs sobre mostres de formigó, aquestes es prepararan segons la UNE 480-1/98.

e) ADDICIONS PER ELABORAR FORMIGÓ: CENDRES VOLANTS, FUM DE SÍLICE

- La utilització d'addicions sols es podrà fer amb coneixement del sol·licitant del formigó i l'autorització expressa de la direcció de l'obra. En qualsevol cas es compliran les condicions indicades a l'article 29.2 de l'EHE.

Percentatge de cendres volants respecte el pes de ciment: **A determinar pel Director d'Execució de l'obra**

Percentatge de fum de sílice respecte el pes de ciment: **A determinar pel Director d'Execució de l'obra**

- En cas d'utilitzar addicions en l'elaboració del formigó, es farà servir sempre ciment del tipus CEM I. A més, en estructures d'edificació, la quantitat de cendres volants no excedirà del 35% i la de fum de sílice del 10% del pes del ciment.
- Cal considerar que ambdues addicions poden produir una disminució del pH, accelerant la carbonatació si no es protegeix el formigó.
- Abans d'iniciar l'obra, i cada cop que es produeixi una modificació de les característiques de qualitat del producte, es realitzaran en un laboratori homologat els assaigs previstos a l'article 29.2.1 ó 29.2.2 de l'EHE, segons es tracti de cendres volants o fum de sílice. La determinació de l'índex d'activitat resistent es farà amb ciment de la mateixa procedència que el previst per executar l'obra.
- Per comprovar l'homogeneïtat del subministrament, com a mínim cada tres mesos, es determinarà per les cendres volants el contingut d'anhidrid sulfúric, la pèrdua al foc i la finor, i pel fum de sílice el contingut de clorurs i la pèrdua al foc.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es comprovarà el certificat de garantia, emès per un laboratori homologat, conforme l'addició no conté compostos químics que puguin afectar la durabilitat del formigó o afavorir la corrosió de les armadures, i a més compleix les especificacions de l'article 29.2.1 ó 29.2.2 de l'EHE, segons es tracti de cendres volants o fum de sílice, d'acord amb les indicacions de l'article 81.4 de l'EHE.

Operatius:

- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada entre parèntesi i els criteris d'acceptació que consten als articles 29.2.1 ó 29.2.2 de l'EHE, segons es tracti de cendres volants o fum de sílice:

- Contingut d'anhidrid sulfúric (UNE EN 196-2/96)
- Contingut de clorurs (UNE 80217/91)
- Contingut d'òxid de calç lliure (UNE EN 451-1/95)
- Pèrdua al foc (UNE EN 196-2/96)
- Finor (UNE EN 451-2/95)
- Índex d'activitat resistent (UNE EN 196-1/96)
- Expansió (UNE EN 196-3/96)
- Contingut d'òxid de silici (UNE EN 196-2/96)

f) FORMIGÓ FET A L'OBRA

- El formigó que s'utilitzarà en l'execució de l'obra serà elaborat "in situ", complirà les condicions indicades a l'article 69.3 de l'EHE i i tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols.

Element a construir: **Fonaments, Estructura**

Designació del formigó per propietats: **HA-25/B/20/IIa, HA-25/B/20/I**

Tipus (en massa, armat o pretelat, EHE, art. 39.2): **HM, HA**

Resistència (EHE, art. 39.2): **20 per HM, 25 per HA**

Consistència (EHE, art. 30.6): **tova (B)**

Mida màxima del granulat (EHE, art. 28.2): **20 mm**

Tipus d'ambient (EHE, art. 8.2): **I interior, IIa soterranis i fonaments, IIa exterior vist**

Contingut mínim de ciment (EHE, art. 37.3.2): **Per HA: Exposició I: 250, exposició IIa: 275 i exposició IIb: 300**

Relació màxima aigua/ciment (EHE, art. 37.3.2): **Exposició I: 250, exposició IIa: 275 i exposició IIb: 300**

Altres característiques: **A determinar pel Director d'Execució de l'obra**

- Coeficient de minoració adoptat en el càlcul (EHE, art. 15.3): **1,5 (especificat en els plànols d'estructura)**
- Control estadístic de la qualitat (art 88 EHE): **Normal (especificat en els plànols d'estructura)**
- Criteri de divisió de lots (EHE, art. 88.4 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic): **A determinar pel Director d'Execució d'Obra**

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROL PREVI A L'INICI DE L'OBRA

- En els casos previstos a l'article 37.3.2. (classes d'exposició III ó IV, o qualsevol classe específica d'exposició) i prèviament a l'inici de les operacions de formigonat caldrà comprovar el compliment de les especificacions relatives a la durabilitat del formigó, contingut mínim de ciment i relació màxima aigua/ciment, validant les dosificacions proposades. Aquesta comprovació es farà mitjançant l'assaig de penetració d'aigua sota pressió (UNE 83309/90 EX) segons s'especifica a l'article 85.2 i amb els criteris d'acceptació que consten a l'article 85.3. de l'EHE.
- Justificació per part del constructor (mitjançant experiència o assaigs previs) que el formigó resultant de les dosificacions previstes compleix les condicions exigides en l'article 30 de l'EHE i en el plec de condicions, segons el que s'indica a l'article 68 de l'EHE.

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es comprovarà mitjançant les anotacions al llibre registre de fabricació del formigó que aquest s'ha fabricat segons les dosificacions previstes i prèviament acceptades per la direcció d'obra (EHE, art. 69.3).

Operatius:

- Es comprovarà la consistència en la forma, freqüència i toleràncies indicades en l'article 83 de l'EHE.
- Es realitzaran provetes segons l'article 88 de l'EHE en el nombre necessari i amb el criteri de divisió de lots indicat anteriorment, per tal de disposar de dades de resistència a compressió a 7 i 28 dies.
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors (d'acord amb l'UNE 83300/84).

Totes les provetes disposaran de marca identificativa del lot al qual pertanyen i de la seva col·locació en obra.

ASSAIGS DE LABORATORI

Es realitzaran prescriptivament les següents determinacions en laboratori homologat, amb les indicacions de les normes referenciades entre parèntesi i amb els criteris de tolerància expressats en l'article 88 de l'EHE:

- Resistència a compressió als 7 dies (EHE, art. 88)
- Resistència a compressió als 28 dies (EHE, art. 88)

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, amb la metodologia i els criteris d'acceptació referenciats entre parèntesi:

- Mida màxima del granulat (UNE EN 933-2/96) (EHE, art. 28.2)
- Ió-clorur total (EHE, art. 30.1)
- Densitat (UNE 83317/91)
- Resistència als cicles glaç-desglaç (ASTM C-666/89)
- Penetració d'aigua sota pressió (UNE 83309/90 EX) (EHE, art. 85)

g) FORMIGÓ FABRICAT EN CENTRAL

- El formigó que s'utilitzarà en l'execució de l'obra procedirà de central formigonera, complirà les condicions indicades a l'article 69.2 de l'EHE i tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir: (veure EHE, art. 69.2.8)

Element a construir: **Fonaments, Estructura**

Designació del formigó per propietats: **HA-25/B/20/Ia, HA-25/B/20/I**

Tipus (en massa, armat o pretosat, EHE, art. 39.2): **HM, HA**

Resistència (EHE, art. 39.2): **20 per HM, 25 per HA**

Consistència (EHE, art. 30.6): **tova (B)**

Mida màxima del granulat (EHE, art. 28.2): **20 mm**

Tipus d'ambient (EHE, art. 8.2): **I interior, IIa soterranis i fonaments, IIb exterior vist**

Designació del formigó per dosificació:

Tipus (en massa, armat o pretosat, EHE, art. 39.2): **HM, HA**

Consistència (EHE, art. 30.6): **tova (B)**

Mida màxima del granulat (EHE, art. 28.2): **20 mm**

Tipus d'ambient (EHE, art. 8.2): **I interior, IIa soterranis i fonaments, IIb exterior vist, ...**

Contingut mínim de ciment (EHE, art. 37.3.2): **Per HA: Exposició I: 250, exposició IIa: 275 i exposició IIb: 300**

Designació, classe resistent i característiques addicionals del ciment (RC-03, taula 4.1.1): **CEM I**

Altres característiques: **A determinar pel Director d'Execució de l'obra**

- Coeficient de minoració adoptat en el càlcul (EHE, art. 15.3): **1,5 (especificat en els plànols d'estructura)**
- Control estadístic de la qualitat (art 88 EHE): **Normal (especificat en el planol d'estructura)**
- Criteri de divisió de lots (EHE, art. 88.4 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic): **A determinar pel Director d'Execució d'Obra**

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà, signat per persona física, el qual contindrà totes les dades indicades en l'article 69.2.9.1 de l'EHE.
- Es comprovarà el nivell d'homologació de la central productora, que pot ser un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE (EHE, art. 81).

Operatius:

- Es comprovarà la consistència en la forma, freqüència i toleràncies indicades en l'article 83 de l'EHE.
- Es realitzaran provetes segons l'article 88 de l'EHE, en el nombre necessari i amb el criteri de divisió de lots indicat anteriorment, per tal de disposar de dades de resistència a compressió a 7 i 28 dies.
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors (d'acord amb l'UNE 83300/84).
- En cas de formigons fabricats en una central que no disposi d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE, es realitzaran els assaigs de recepció en obra dels components del formigó, segons que s'indica a l'article 81 de l'EHE.
- Sota l'autorització expressa de la direcció d'obra es podrà aplicar una reducció en el nombre d'amassaments a assajar per cada lot segons s'estableix a l'apartat 3 de l'annex al Decret 375/88.

Totes les provetes disposaran de marca identificativa del lot al qual pertanyen i de la seva col·locació en obra.

ASSAIGS DE LABORATORI

Es realitzaran prescriptivament les següents determinacions en laboratori homologat, amb les indicacions de les normes referenciades entre parèntesi i amb els criteris de toleràncies expressats en l'article 88 de l'EHE:

- Resistència a compressió als 7 dies (EHE, art. 88)
- Resistència a compressió als 28 dies (EHE, art. 88)

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, amb la metodologia i els criteris d'acceptació referenciats entre parèntesi:

- Mida màxima del granulat (UNE EN 933-2/96) (EHE, art. 28.2)
- Ió-clorur total (EHE, art. 30.1)
- Densitat (UNE 83317/91)
- Resistència als cicles glaç-des glaç (ASTM C-666/89)
- Penetració d'aigua sota pressió (UNE 83309/90 EX) (EHE, art. 85)

h) RODONS D'ACER PER A FORMIGÓ

- Els rodons d'acer per armar que s'utilitzaran en l'obra compliran les condicions indicades a l'article 31 de l'EHE i tindran les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols: És a dir:

Designació (EHE, art. 31): **B500S per barres i B500T per malles electrosoldades**

Diàmetres: **6, 8, 10, 12, 16 i 20** i malles electrosoldades Ø 4, 5 i 6

Distintiu de qualitat (EHE, art. 31.5.1): **A determinar pel Director d'Execució de l'obra**

Altres característiques: **A determinar pel Director d'Execució de l'obra**

- No s'utilitzaran partides d'acer que no vinguin acompanyades del certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física (EHE, art. 90.1).
- Nivell de control (EHE, art. 90): **Normal (especificat en el plànols d'estructures)**
- Criteri de divisió de lots (EHE, art. 90.3 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic): **A determinar pel Director d'Execució d'Obra.**

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma, freqüència i toleràncies necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà, per cada subministrament diferent, la correspondència entre la comanda, l'albarà i allò especificat en el projecte.
- En el cas d'acers certificats, aquells que disposen d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE, es sol·licitarà per cada partida l'acreditació d'aquest distintiu i el certificat de garantia del fabricant (EHE, art. 31.5.1).
- Els acers no certificats aniran acompanyats, per cada partida, dels assaigs corresponents, fets en un laboratori homologat, conforme compleixen les exigències establertes a l'EHE (EHE, art. 31.5.2).
- En barres corrugades i malles electrosoldades es sol·licitarà, per a cada subministrador i tipus d'acer, el certificat específic d'adherència, segons que s'indica al article 31 de l'EHE.

Operatius:

- Es realitzaran les determinacions necessàries per lot, segons l'article 90.2 i 90.3 de l'EHE, amb l'objecte de verificar que la secció equivalent compleix les especificacions de l'article 31.1 de l'EHE.
- En barres corrugades, es realitzaran les determinacions necessàries per lot, segons l'article 90.3 de l'EHE, amb l'objecte de verificar que les característiques dels resalts s'ajusten a les variacions consignades obligatòriament en el certificat específic d'adherència, segons que s'indica a l'article 31.2 de l'EHE (control normal).
- En barres corrugades i malles electrosoldades, es realitzaran les determinacions necessàries per lot, amb l'objecte de verificar el gravat de les marques d'identificació (tipus d'acer, país d'origen i marca del fabricant) segons que s'indica a l'article 31.2 de l'EHE.
- Es comprovarà l'absència d'esquerdes en les zones de doblegat i ganxos d'ancoratge, mitjançant inspecció visual (control a nivell reduït) o després de l'assaig de doblegat - desdoblegat segons s'indica a l'article 31.2 de l'EHE (control a nivell normal).
- En el cas d'existir unions per soldadura es comprovarà l'aptitud pel soldatge segons l'article 90.4 de l'EHE.
- Com a mínim dos cops al llarg de l'obra es determinarà el límit elàstic, la carrega de trencament i l'allargament en trencament en una proveta de cada diàmetre, tipus i subministrador d'acer, segons l'article 90.3 de l'EHE (control normal).
- En el cas de les malles electrosoldades aquestes determinacions es faran sobre dos assaigs per cada diàmetre principal utilitzat, e inclouran l'assaig de resistència a l'arrencament del nus soldat (EHE, art. 90.3) (control normal).
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a la possible realització de posteriors assaigs de comprovació.
- En el cas d'acers certificats, que disposin d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE i sota l'autorització expressa de la direcció d'obra es podrà deixar d'assajar l'acer en les condicions que estableix l'apartat 2 de l'annex al Decret 375/88.

Totes les provetes disposaran de marca identificativa del lot al qual pertanyen i la seva col·locació en obra.

ASSAIGS DE LABORATORI

Es realitzaran prescriptivament les següents determinacions en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segon:

- Límit elàstic (UNE, 7474-1/92) (EHE, art. 90.5)
- Càrrega de trencament (UNE EN 10025) (EHE, art. 90.5)
- Allargament en trencament (UNE EN 10025) (EHE, art. 90.5)
- Dobleгат-desdobleгат (UNE 36068/94 i EHE, art. 31.2 i 31.3) (EHE, art. 90.5)
- Resistència a l'arrencament del nus soldat (UNE 36462/80) (EHE, art. 90.5)

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segon:

- Soldatge (EHE, art. 90.4) (EHE, art. 90.5)
- Adherència (UNE 36740/98) (EHE, art. 31.2)

i) RESISTÈNCIA I CONSISTÈNCIA

NIVELL DE CONTROL: Normal. LOTS MÍNIMS: Segons quadre, el menor de:

	Compressió: pilars	Flexió: murs	sostres, Form. fonaments	Massís:
Volum de formigó	100 m ³	100 m ³	100 m ³	
Temps de formigonat	2 setmanes	2 setmanes	1 setmana	

Superfície construïda	500 m ²	1.000 m ²	----
nº de plantes	2	2	----

Els assajos de resistència es faran sobre un nº mínim de 3 pastades o cubes per lot (per formigons de resistència característica de fins a 30 N/mm²), o el número que determini la Direcció Tècnica en el seu cas.

Els assajos de consistència (con d' Abrams, d'acord amb la norma UNE 83.313/87) es faran per cada determinació de resistència.

Resistències obtingudes de cada pastada o cuba (a 28 dies)

La fórmula d'acceptació del formigó assajat amb control normal per a formigons elaborats en centrals sense distintiu de qualitat oficialment reconegut és la següent:

$$Fest = X_m - K_2 \times r_N \geq f_{ck}$$

Essent:

Fest: resistència estimada del lot

X_m: valor mitjà de la resistència de les amassades assajades

K₂: coeficient adimensional segons taula adjunta

r_N: valor del recorregut de la mostra (diferència entre els valors màxim i mínim de la resistència obtinguda per les amassades assajades)

f_{ck}: resistència característica del formigó

Valors de K₂.

Coeficient	Número N d'amassades controlades			
	3	4	5	6
K ₂	1,02	0,82	0,72	0,66

Comprovació de la consistència del formigó amb l'assaig del Con d' Abrams per cada sèrie.

Consistència	Descens en cm	Tolerància
Seca	0-2	----
Plàstica	3-5	±1
Tova	6-9	±1
Fluïda	10-15	±2
Líquida	16-20	±2

j) Tamany màxim de l' àrid.

El més estricte de:

0,8	Distància entre armadures que no formin grup.
1,25	Distància entre costat d'una peça i l'armadura.
0,25	Dimensió mínima de la peça, excepte els següents casos: - peces prefabricades, nervis del sostre, murs a una cara o altres elements de petit gruix (0,33) - capa de compressió dels sostres (0,40)

k) Lots de formigó

De l'estat d'amidaments de l'obra i seguint la instrucció EHE-98, s'interpreta que l'obra no disposarà de lots de control.

4.- ESTRUCTURES D'ACER

L) Control de la qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució estructura aportada.

M) Control de qualitat dels materials:

- Certificat de qualitat del material.
- Procediment de control mitjançant assaigs per materials que presentin característiques no avalades pel certificat de qualitat.
- Procediment de control mitjançant l'aplicació de normes o recomanacions de prestigi reconegut per materials singulars.

N) Control de qualitat de la fabricació:

- Control de la documentació de taller segons la documentació del projecte, que ha d'incloure:
 - Memòria de fabricació
 - Plànols de taller
 - Pla de punts d'inspecció
- Control de qualitat de la fabricació:
 - Ordre de les operacions i utilització d'eines adequades
 - Qualificació del personal
 - Sistema de traçat adient

O) Control de qualitat de muntatge:

- Control de qualitat de la documentació de muntatge:
 - Memòria de muntatge
 - Plans de muntatge
 - Pla de punts d'inspecció
- Control de qualitat del muntatge

- L'acer que s'utilitzarà en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats al CTE DB SE-A. És a dir:

Designació (DB SE-A, taula 4.1): **S275JR**

Tipus i ubicació: **Indicats en els plànols d'estructura**

- Coeficient de majoració de càrregues adoptat en el càlcul (DB SE-A): **Indicat en els plànols d'estructura**
- Criteri de divisió de lots (DB SE-A): **A determinar pel Director d'Execució de l'obra**

S'identificarà sempre als plànols el lot al qual pertany cada perfil utilitzat.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà.
- Es controlarà la garantia del fabricant per a cada classe d'acer.

Operatius:

- Es comprovarà l'existència de la marca d'identificació..
- Es comprovarà que els possibles defectes superficials del producte s'ajusten al que indiquen les normes de qualitat.
- Es comprovarà que els possibles defectes dimensionals del producte s'ajusten al que indiquen les normes de qualitat.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat i amb les indicacions i criteris d'acceptació de les normes referenciades entre parèntesi:

- Límit elàstic (UNE EN 10025) (DB SE-A, Taula 4.1)
- Resistència a tracció (UNE) (DB SE-A)
- Allargament fins trencament (UNE) (DB SE-A)
- Doblegat sobre mandrí (UNE) (DB SE-A)
- Resiliència (UNE) (DB SE-A)
- Estat de desoxidació (DB SE-A)
- Contingut de carboni en colada i producte (UNE) (DB SE-A)
- Contingut de fòsfor en colada i producte (UNE) (DB SE-A)
- Contingut de sofre en colada i producte (UNE) (DB SE-A)
- Contingut de nitrògen en colada i producte (UNE) (DB SE-A)
- Contingut de silici en colada i producte (UNE) (DB SE-A)
- Contingut de manganès en colada i producte (UNE) (DB SE-A)
- Duresa Brinell (UNE) (DB SE-A)

5.- ESTRUCTURES DE FÀBRICA

P) Recepció de materials:

- Peces:
 - Declaració del fabricant sobre la resistència i la categoria (categoria I o categoria II) de las peces.
- Sorres
- Ciments i cal
- Morters secs preparats i formigons preparats
- Comprovació de dosificació y resistència

Q) Control de fàbrica:

- Tres categories d'execució:
 - Categoria A: peces i morter amb certificació d'especificacions, fàbrica amb assaigs previs i control diari d'execució.
 - Categoria B: peces (llevat succió, retracció i expansió per humitat) i morter amb certificació d'especificacions i control diari d'execució.
 - Categoria C: no compleix algun dels requisits de B.

R) Morters i formigons de replè

- Control de dosificació, barreja i posada en obra

S) Armadura:

- Control de recepció i posada en obra

T) Protecció de fàbriques en execució:

- Protecció contra danys físics
- Protecció de la coronació
- Manteniment de la humitat
- Protecció contra gelades
- Trava temporal
- Limitació de l'alçada d'execució per dia

- Els maons s'utilitzaran en l'execució de l'obra tindran les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats a la CTE DB SE-F i en el "Pliego General de Condiciones para la recepción de ladrillos cerámicos en las obras de construcción" (RL-88) i que, en resum, són els següents:

- Exposició:
Classe (DB SE-F taula 3.1: interior, exterior, marí i altres): **Interior i exterior**
Designació (DF SE-F taula 3.1: I, IIa, IIb, IIIa, IIIb, IIIc i IV): **Interior I i exterior IIb**
- Peces:
Classificació (DB SE-F taula 4.1: massisses, calades, alleugerides o foradades): **Calades**
Designació (DB SE-F 4.1.1: nominals + un junt): **català 30 x 15 x 10 cm**
Resistència compressió: **15 N/mm²**
- Morter:
Tipus (DB SE-F 4.2.1: ordinari, prim o lleuger): **Ordinari**
Especificació (DB SE-F 4.2.2): **M7,5b o 1:1/2:4 (ciment, calç, sorra)**
- Fàbrica:
Categoria (DB SE-F 4.6.1: A, B o C): **C**
Resistència compressió (DB SE-F taula 4.4): **5 N/mm²**

- La definició de "partida" i "mostra" es realitzarà segons els apartats 6.1 i 6.2 de la RL-88, identificant sempre el subministrament amb el seu destí a l'obra.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà, per a cada subministrament diferent, la correspondència entre la comanda, l'albarà i allò especificat en el projecte, segons les indicacions de l'apartat 5.2 de la RL-88.
- Es sol·licitarà, per a cada subministrament i tipus de maó, el document de garantia del fabricant de la resistència a compressió, segons que s'indica a l'apartat 4.2 de la RL-88.
- Si els maons no disposen de distintiu de qualitat, es comprovarà, per a cada subministrador i tipus de maó, la certificació dels assaigs realitzats en laboratori, segons l'apartat 6.4 de la RL-88.
- Si els maons tenen segell INCE o equivalent, es comprovarà, per a cada subministrador i tipus de maó, la vigència i documentació del distintiu de qualitat.

Operatius:

- Es verificarà la correspondència entre la mostra de contrast i la partida subministrada, segons l'apartat 6.4 de la RL-88.
- Es comprovarà la inexistència de fissures no tolerables, segons l'apartat 4.3 de la RL-88.
- Es comprovarà la inexistència d'exfoliacions, segons l'apartat 4.3 de la RL-88.
- Es comprovarà la inexistència d'escrotonats per pinyol, segons l'apartat 4.3 de la RL-88.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segon:

- Dimensions i forma (UNE 67030/85) (RL-88, apt. 4.1)
- Resistència a compressió (UNE 67026/84) (RL-88, apt. 7.2)
- Eflorescència (UNE 67029/85) (RL-88, apt. 4.2)
- Succió (UNE 67031/85) (RL-88, apt. 4.2)
- Geladicitat (UNE 67028/84) (RL-88, apt. 4.2)
- Massa (RL-88, apt. 7.2) (RL-88, apt. 4.2)

6.- INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

U) Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució elèctrica aportada, justificant de manera expressa el compliment del "Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión i de les Instruccions Tècniques Complementàries.

V) Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

W) Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Verificar característiques de caixa transformador: envans, fonamentació-recolzaments, terres, etc.
- Traçat i muntatges de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports.
- Situació de punts i mecanismes.
- Traçat de rases i caixes en la instal·lació encastada.
- Subjecció de cables i senyalització de circuits.
- Característiques i situació d'equips d'enllumenat i mecanismes (marca, model i potència).
- Muntatge de mecanismes (verificació de fixació i anivellament)
- Verificar la situació dels quadres i del muntatge de la xarxa de veu i dades.
- Control de troncals i de mecanismes de la xarxa de veu i dades.
- Quadres generals:
 - Aspecte exterior i interior.
 - Dimensions.?
 - Característiques tècniques dels components del quadre interruptors, automàtics, diferencials, relès, etc.)
 - Fixació d'elements i connexionat.
- Identificació i senyalització o etiquetat de circuits i les seves proteccions.
- Connexionat de circuits exteriors a quadres.
- Proves de funcionament:
 - Comprovació de la resistència de la xarxa de terra.
 - Comprovació d'automàtics.
 - Encès de l'enllumenat.
 - Circuit de força.
 - Comprovació de la resta de circuits de la instal·lació enllestida.

Guissona, 19 de setembre de 2025

Cesc Rosell i Miret
Arquitecte tècnic

INSTRUCCIONS D'ÚS i MANTENIMENT

Instruccions d'ús i manteniment

Detall

Millores de vials i d'espais lliures a Alta-Riba i a Vergós Guerrejat

Emplaçament

C. Castell i c. Sant Jordi d'Alta-Riba + espai lúdic exterior del local social de Vergós Guerrejat

Codi Postal: 25214

Municipi: Estaràs

Urbanització:

Parcel·la:

Promotor

Nom: Ajuntament d'Estaràs

DNI/NIF: P2510700D

Adreça: Carrer Església, 6

Codi Postal: 25214

Municipi: Estaràs

Autor/s projecte

Nom: Cesc Rosell i Miret

Nº col.: 563

L'arquitecte tècnic:

Signatura/es

Lloc i data: Guissona

a 19

de setembre

de 2025

Visats oficials

Índex

Instruccions d'ús i manteniment	Pàgina
Introducció	3
Fonaments	4
Estructura	5
Façanes	7
Habitatges i/o locals	8

Introducció

Amb la finalitat de garantir la seguretat de les persones, el benestar de la societat i la protecció del medi ambient, l'edificació ha de rebre un ús i un manteniment adequats per conservar i garantir les condicions inicials de seguretat, habitabilitat i funcionalitat exigides normativament. Cal per tant que els seus usuaris, siguin o no propietaris, respectin les instruccions d'ús i manteniment que s'especifiquen a continuació.

L'ús incorrecte i/o la no realització de les operacions de manteniment previst a l'edifici pot comportar:

- La pèrdua de les garanties i assegurances atorgades a l'edificació.
- L'envelliment prematur de l'edifici, amb la conseqüent depreciació del seu valor patrimonial, funcional i estètic.
- Aparicions de deficiències que poden generar situacions de risc als propis usuaris de l'edifici o a tercers amb la corresponent responsabilitat civil.
- La reducció de les despeses en reparacions en ser molt menys costosa la intervenció sobre una deficiència detectada a temps, mitjançant unes revisions periòdiques.
- Una davallada en el rendiment de les instal·lacions amb els conseqüents augments de consums d'energia i de contaminació atmosfèrica.
- La pèrdua de seguretat de les instal·lacions que pot comportar la seva interrupció o clausura.

L'obligatorietat de conservar i mantenir els edificis està reflectida en diverses normatives, entre les que es destaquen:

- Codi Civil.
- Codi Civil de Catalunya
- Llei d'Ordenació de l'edificació, Llei 38/1999 de 5 novembre.
- Codi Tècnic de l'Edificació, Reial Decret 314/2006 de 17 de març.
- Llei de l'Habitatge 24/1991 de 29 de novembre.
- Legislacions urbanístiques estatals i autonòmiques.
- Legislacions sobre els Règims de propietat.
- Ordenances municipals.
- Reglamentacions tècniques.

Sobre el Règim de propietat de l'edifici, Propietat horitzontal :

La propietat de l'immoble és regeix pel Règim de Propietat Horitzontal mitjançant la Llei 49/1960 del 21 de juliol sobre Propietat Horitzontal (modificada per la Llei 8/1999 de 21 de juny) i pels Estatuts específics de la comunitat recollits en l'Escriptura de Divisió Horitzontal i, en el seu cas, pel Reglament de Règim Interior.

Aquesta normativa fixa l'organització i el funcionament dels òrgans rectors de la comunitat de propietaris, i estableix els drets i obligacions de tots els propietaris. En aquest sentit destaca l'obligatorietat de mantenir en bon estat de conservació els elements constructius i les instal·lacions - siguin comunes o privatives - i contribuir a les despeses generals d'explotació i manteniment de l'edifici, segons el seu coeficient de participació contemplat en l'Escriptura de Compra-venda i l'Escriptura de Divisió Horitzontal de l'edifici.

És molt recomanable encarregar la gestió del règim de la propietat o comunitat de propietaris a Administradors de Finques col·legiats.

Sobre el Règim de propietat de l'edifici, Propietat vertical:

La propietat de l'immoble és regeix pel Règim de Propietat Vertical mitjançant la Llei d'Arrendaments Urbans 29/1994 del 24 de novembre. Aquesta estableix els drets i els deures de l'arrendador i de l'arrendatari per a habitatges o locals de lloguer.

És molt recomanable encarregar la gestió dels lloguers a Administradors de Finques col·legiats.

Sobre les instruccions d'ús i manteniment

Les instruccions d'ús i manteniment formaran part de la documentació de l'obra executada que, juntament amb el projecte – el qual incorporarà les modificacions degudament aprovades –, el Pla de manteniment, l'acta de recepció de l'obra i la relació dels agents que han intervingut en el procés edificatòri, conformaran el contingut bàsic del Llibre de l'Edifici. Aquest llibre serà lliurat pel promotor als propietaris i usuaris, els quals estaran obligats a rebre'l, conservar-lo i transmetre'l.

Instruccions d'ús:

Les instruccions d'ús inclouen totes aquelles normes que han de seguir els usuaris – siguin o no propietaris - per desenvolupar a l'edifici, o a les seves diverses zones, les activitats previstes per a les quals va ser projectat i construït.

Els usos previstos a l'edifici són els següents:

Ús principal:	Situació:
Usos subsidiaris:	Situació:

Instruccions de manteniment:

Les instruccions de manteniment contenen les actuacions preventives bàsiques i genèriques que cal realitzar a l'edifici perquè conservi les seves prestacions inicials de seguretat, habitabilitat i funcionalitat.

L'adaptació a l'edifici en concret de les instruccions de manteniment quedaran recollides en el Pla de manteniment. Aquest formarà part del Llibre de l'edifici i incorporarà la corresponent programació i concreció de les operacions preventives a executar, la seva periodicitat i els subjectes que les han de realitzar, tot d'acord amb les disposicions legals aplicables i les prescripcions dels tècnics redactors del mateix. Els propietaris i usuaris de l'edifici deuran portar a terme el Pla de manteniment de l'edifici encarregant a un tècnic competent les operacions programades pel seu manteniment.

Al llarg de la vida útil de l'edifici s'anirà recollint tota la documentació relativa a les operacions efectuades pel seu manteniment així com totes les diferents intervencions realitzades, ja siguin de reparació, reforma o rehabilitació. Tota aquesta documentació esmentada s'anirà consignant al Llibre de l'Edifici.

A continuació es relacionen els diferents sistemes que componen l'edificació fent una relació de les seves instruccions d'ús i manteniment específiques.

Fonaments – Elements de contenció

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La fonamentació de l'edifici pot transmetre al terreny una càrrega limitada. Per no alterar la seva seguretat estructural i la seva estanquitat cal que es mantinguin les condicions de càrrega i de salubritat previstes per a les quals s'ha construït l'edifici.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació dels fonaments i/o dels elements de contenció de terres, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el projecte d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Incidències extraordinàries:

- Les fuites de la xarxa d'aigua o de la xarxa de clavegueram s'han de reparar immediatament. L'acció continuada de l'aigua pot lesionar la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del subsòl.
- Les alteracions dels terrenys propis (plantació d'arbres, moviments de terres, entre d'altres) o de terrenys veïns (noves construccions, túnels i carreteres, entre d'altres) poden afectar les condicions de treball dels fonaments i dels elements de contenció de terres.
- Si es detecten lesions (oxidacions, desprendiments, humitats, esquerdes, etc.) en algun element vist de la fonamentació, de contenció de terres, o element constructiu directament relacionat, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin les mesures adients.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la fonamentació tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques dels fonaments i dels elements de contenció.
- Revisions del correcte funcionament dels murs de contenció enterrats d'acord amb el grau de impermeabilització exigida.

Estructura

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

L'estructura pot resistir una càrrega limitada d'acord amb el seu ús previst en el projecte. Per no alterar el seu comportament i les seves prestacions de seguretat cal que no es facin modificacions, canvis d'ús i que es mantinguin les condicions previstes de càrrega i de protecció al foc per a les quals s'ha construït l'edifici.

Aquesta prescripció inclou evitar, entre d'altres, la realització de regates o obertures de forats en parets de càrrega o en altres elements estructurals, la sobreposició de paviments pesants sobre els existents (augment de les càrregues permanents), la incorporació d'elements pesants (entre d'altres: caixes fortes, jardineres, piscines, dipòsits i escultures), i la creació d'altells o l'obertura de forats en sostres per intercomunicació entre plantes.

Les sobrecàrregues d'ús dels sostres s'han calculat en funció de l'ús previst a les diferents zones de l'edifici i no poden superar els valors següents:

Categoria d'ús		Subcategoria d'ús	Càrrega uniforme kN/m ² -(Kg/m ²)	Càrrega concentrada kN - (Kg)	Càrrega lineal kN/m-(Kg/m)
A	Zones residencials	A1	Habitatges i zones d'habitacions en hospitals i hotels	2 – (200)	2 – (200)
			Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	3 – (300)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–
		A2	Trasters	3 – (300)	2 – (200)
			Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	4 – (400)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–
B	Zones administratives		Zones administratives	2 – (200)	2 – (200)

			Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	3 – (300)	–	–	
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)	
C	Zones de reunió (llevat les superfícies corresponents als usos A,B i D)	C1	Zones amb taules i cadires	3– (300)	4– (400)	–	
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)	
		C2	Zones amb seients fixes	4 – (400)	4 – (400)	–	
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)	
		C3	Zones sense obstacles que impedeixin el lliure moviment de les persones com vestibuls d'edificis públics, administratius, hotels, sales d'exposicions en museus, etc.	5 – (500)	4– (400)	–	
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	1,6 - (160)	
		C4	Zones destinades a gimnàs o activitats físiques	5– (500)	7– (700)		
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	1,6 - (160)	
		C5	Zones d'aglomeració (sales de concert, estadis, etc.)	5– (500)	4 – (400)		
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	3 - (300)	
D	Zones comercials	D1	Locals comercials	5– (500)	4 – (400)	–	
		D2	Supermercats, hipermercats o grans superfícies	5– (700)	7 – (500)	–	
E	Zones tràfic i aparcament per a vehicles lleugers (pes total <30kN –3.000Kg)			2 – (200)	20 – (2.000)	–	
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	1,6 - (160)	
F	Cobertes accessibles d'ús solament privadament			1– (100)	2 – (200)		
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	1,6 - (160)	
G	Cobertes accessibles exclusives per conservació	G1	Cobertes amb inclinació inferior a 20º	1– (100)	2– (200)	–	
		G2	Cobertes amb inclinació superior a 40º	0	2 – (200)	–	
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)	
Balcons volats per tots els usos (s'especificarà la sobrecàrrega d'ús corresponent a la categoria d'ús amb la que es comuniqui i la càrrega vertical a la vora)					–	2 – (200)	
Porxos, voreres i espais de trànsit sobre un element portant o un terreny que dona empentes sobre altres elements estructurals			zones privades	1– (100)	–	–	
			zones públiques	3 – (300)	–	–	
Magatzem (s'haurà d'especificar la sobrecàrrega mitjana i, si s'escau, la distribució de la càrrega de les diferents zones i col·locar una placa amb el valor adoptat)					–	–	
Biblioteca (s'haurà d'especificar la sobrecàrrega mitjana i, si s'escau, la distribució de la càrrega de les diferents zones i col·locar una placa amb el valor adoptat)					–	–	
S'han reduït sobrecàrregues d'acord amb els valors del Document Bàsic SE-AE del CTE ?					SI		NO
Característiques de vehicles especials:							

Les accions permanents, les deformacions admeses - incloses, si s'escau, les del terreny - així com els coeficients de seguretat i, les reduccions de sobrecàrregues adoptades estan contemplades en la memòria d'estructures del projecte.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de l'estructura, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el projecte d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia estructura (recolzaments, juntes, drenatges, pintures, proteccions, etc.) i amb la finalitat de no alterar les prestacions inicials s'utilitzaran productes d'iguals o similars característiques als originals.

Neteja:

En cas de desenvolupar treballs de neteja o protecció, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes emprats sobre els elements estructurals afectats. En qualsevol cas, s'adoptaran les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Els degoters de les cobertes, les fuites de la xarxa d'aigua o de la xarxa de desguàs s'han de reparar immediatament. L'acció continuada de l'aigua pot lesionar l'estructura.
- S'avisarà als responsables del manteniment de l'edifici si es detecten lesions (oxidacions, despeniments, humitats, esquerdes, etc.) en els elements estructurals, en les seves proteccions o en els components que suporta (envans, paviments, obertures, entre d'altres) perquè prenguin les mesures oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de l'estructura tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de l'estructura.
- Revisions i/o reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia estructura (recolzaments, juntes, drenatges, pintures, proteccions, etc.).

Façanes

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Les façanes s'utilitzaran exclusivament per a l'ús previst en el projecte, mantenint les prestacions de seguretat i salubritat específiques per a les quals s'ha construït l'edifici. A aquest efecte les mitgeres i els tancaments dels patis tindran la mateixa consideració.

A les façanes no està permès realitzar modificacions o col·locar elements aliens que puguin representar l'alteració de la seva configuració arquitectònica, del seu sistema d'estanquitat vers l'aigua, del seu comportament tèrmic o acústic, o una disminució de la seva seguretat enfront les caigudes.

Així doncs no es poden efectuar noves obertures, ni col·locar elements aliens (tancaments de terrasses i porxos, tendals, aparells d'aire condicionat, rètols o antenes, etc.) o substituir elements de característiques diferents als originals (fusteries, reixes, tendals, etc.).

Les terrasses o balcons tindran les mateixes condicions d'ús que les cobertes. Les plantes s'han de regar vigilant no crear regalims d'aigua que caiguin al carrer i evitant d'embrutar els revestiments de la façana o bé malmetre els seus elements metàl·lics. No es pot estendre roba a les façanes exteriors a no ser que hi hagi un lloc específic per fer-ho.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les façanes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia façana (juntes, proteccions, etc.) o dels tancaments de vidre, s'utilitzaran productes idèntics als existents o de característiques equivalents que no alterin les seves prestacions de seguretat i habitabilitat inicials.

Neteja:

Les fusteries, els bastiments i els vidres s'han de netejar amb aigua tèbia o amb productes específics, excloent els abrasius. En cas de desenvolupar altres treballs de neteja i/o protecció, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes sobre els elements de la façana. En qualsevol cas sempre s'adoptaran les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Els desprendiments d'elements de la façana són un risc tant pels usuaris com pels vianants. És responsabilitat de l'usuari que quan hi hagi símptomes de degradacions, bufats i/o elements trencats a les façanes, avisar urgentment als responsables del manteniment de l'edifici perquè es prenguin les mesures oportunes. En cas de perill imminent cal avisar al Servei de Bombers.
- Abans de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:
 - Tancar portes i finestres.
 - Plegar i desmuntar els tendals.
 - Treure de llocs exposats les torretes i altres objectes que puguin caure al buit.
 - Si s'escau, subjectar les persianes.
- Després de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:
 - Inspeccionar i netejar les terrasses i comprovar desguassos i morrions.
 - Comprovar fixacions dels elements de les terrasses o balcons (torretes, tendals, persianes, entre d'altres).
 - No llençar la neu de les terrasses o dels balcons al carrer.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les façanes tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de les façanes.
- Revisions de l'estat de conservació dels revestiments.
- Revisions de l'estat de conservació dels punts singulars (juntres de dilatació, trobades amb fonaments, forjats, pilars, cambres ventilades, fusteries, ampits, baranes, remats, ancoratges, ràfecs o cornises, entre d'altres).

Interiors d'habitatges i/o locals

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

A l'habitatge i/o local no es poden realitzar les activitats que no li son pròpies, estant prohibit desenvolupar activitats perjudicials, perilloses, incòmodes o insalubres que puguin afectar negativament a altres usuaris o als elements i les instal·lacions comuns i, per tant, a les prestacions d'habitabilitat, de funcionalitat i de seguretat de l'edifici.

El penjat d'objectes en els envans s'ha de fer mitjançant tacs i cargols específics d'acord amb les característiques de la divisòria, i efectuar prèviament les comprovacions a l'abast per evitar afectar les instal·lacions encastades (xarxes d'electricitat, aigua, calefacció, desguàs, etc.).

No és convenient fer regates als envans per fer-hi passar instal·lacions, especialment les de traçat horitzontal o inclinat ja que, a més de poder afectar a altres instal·lacions, pot perillar l'estabilitat de l'element.

En els cels rasos no es penjaran objectes pesats si no es collen convenientment al sostre, ni s'anul·laran els registres i/o sistemes que possibilitin l'accessibilitat pel manteniment de l'edifici. En el cas de revestiments aplicats directament al sostre la subjecció es farà mitjançant tacs i cargols.

No s'han de donar cops forts a les portes ni a les finestres, i cal utilitzar topalls per evitar, que al obrir-les, les manetes colpegin la paret i la facin malbé.

Els aparells instal·lats s'han d'utilitzar d'acord amb les instruccions d'ús donades pel fabricant.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

Les obres a l'interior de l'habitatge o local es poden realitzar sempre que no afectin elements comuns de l'edifici. No s'iniciaran sense el permís de la propietat o comunitat de propietaris,

hauran de complir la normativa vigent i disposar de la corresponent autorització municipal. En el cas que es modifiquin envans es necessitarà el projecte d'un tècnic competent.

Neteja:

Els elements interiors de l'habitatge o local (parets, sostres, paviments, fusteries, etc.) s'han de netejar per conservar el seu aspecte i les seves condicions d'ús i salubritat. Sempre s'ha de vigilar que els productes de neteja que ofereix el mercat siguin especialment indicats per al material que es vol netejar i seguir les instruccions donades pel seu fabricant. En general no es formaran tolls d'aigua, ni s'utilitzaran àcids ni productes abrasius.

Abans de netejar aparells elèctrics cal desendollar-los tot seguint les instruccions donades pel fabricant. En el cas de l'existència d'encimeres de marbre no han d'entrar en contacte amb àcids (vinagre, llimona, etc.) que les puguin tacar irreversiblement.

Cal netejar periòdicament els filtres de la campana d'extracció de fums de la cuina, ja que poden provocar incendis.

S'ha evitar tenir llocs bruts o mal endreçats, acumular diaris vells, embalatges, envasos de matèries inflamables, etc., ja que són un risc d'incendi. Cal tenir cura amb l'emmagatzematge de productes inflamables (pintures, benzines, dissolvents, etc.), evitant que estiguin a prop de fonts de calor, no acumulant-ne grans quantitats i ventilant periòdicament.

Els residus de cada habitatge o local s'han de separar i emmagatzemar en els dipòsits i/o cubells ubicats a la cuina o espais destinats a tal fi per a cada una de les cinc fraccions: envasos lleugers, matèria orgànica, paper/cartró, vidre, i varis. Els residus tòxics i perillosos (envasos de pintures, vernissos i dissolvents, piles elèctriques, restes d'olis, material informàtic, cartutxos de tinta o tòner, fluorescents, medicaments, aerosols, fluorescents, entre d'altres) s'han de portar a punts específics d'abocament.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen humitats, fissures, oxidacions, desprendiments o altres lesions que puguin afectar a l'edifici o provocar situacions de risc s'haurà d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

A més del manteniment periòdic dels elements comuns de l'edifici d'acord amb el Pla de manteniment, l'usuari està obligat a efectuar al seu càrrec les petites operacions de manteniment i reparació causades per l'ús ordinari de l'habitatge o local. Aquestes operacions sovint no tenen una periodicitat específica, caldrà fer-les segons l'ús que es fa, o bé si apareixen símptomes que alertin de la necessitat d'executar-les. En cas de dubte és convenient demanar consell a un professional.

- Els balcons i les terrasses s'han de mantenir netes i lliures d'herbes, evitant, si s'escau, l'acumulació de fulles o brossa en els desguassos.
- Les ferramentes de les portes, de les balconeres i des les finestres s'han de greixar perquè funcionin amb suavitat.
- Els canals i forats de recollida i sortida d'aigua dels marcs de les finestres i de les balconeres s'han de netejar. Les cintes de les persianes enrotllables s'han de revisar i canviar quan presentin signes de deteriorament.
- En banys i cuines cal vigilar les juntures entre peces ceràmiques i en els carregaments entre els aparells sanitaris i els paviments i/o paraments, substituint-les per unes de noves quan presentin deficiències.
- Els elements i superfícies pintades o envernissades, tenen una durada limitada i s'han de repintar d'acord amb el seu envelliment.
- Els aparells instal·lats s'han de conservar d'acord amb les instruccions de manteniment donades pel fabricant.

Tanmateix els propietaris o usuaris han de permetre l'accés als seus habitatges o locals als operaris convenient acreditats per que es puguin efectuar les operacions de manteniment i les diferents intervencions que es requereixin per a la correcta conservació de l'edifici.

PLA DE MANTENIMENT

General	<1 any	cada any	cada 2 a.	cada 3 a.	cada 4 a.	cada 5 a.	cada 10 a.	cada 12 a.	
Fonaments	<1 any	cada any	cada 2 a.	cada 3 a.	cada 4 a.	cada 5 a.	cada 10 a.	cada 12 a.	
Murs de contenci3 parcialment estancs									
Comprovaci3 del correcte funcionament dels canals i baixants d'evacuaci3		C (1)							.- HS 1 Cap 6.1
Comprovaci3 de l'estat de les obertures de ventilaci3 de la cambra		C							.- HS 1 Cap 6.1
Murs estancs									
Comprovaci3 de l'estat de la impermeabilitzaci3 interior.		C							.- HS 1 Cap 6.1
Estructura	<1 any	cada any	cada 2 a.	cada 3 a.	cada 4 a.	cada 5 a.	cada 10 a.	cada 12 a.	
Inspecci3 general de l'estructura							TC		
Revisi3 general dels elements que protegeixen l'estructura						C			
Reposici3 pintura de protecci3 sobre formig3 estructural vist							C		
Reposici3 pintura de protecci3 sobre acer estructural vist						C			
F3brica									
Revisi3 dels tractaments de protecci3 de la f3brica armada							C		(SE-F, 9.7)
Fusta									
Reposici3 protecci3 elements de fusta segons fabricant									.- SE-M, 3.2.2
Contacte amb el terreny	<1 any	cada any	cada 2 a.	cada 3 a.	cada 4 a.	cada 5 a.	cada 10 a.	cada 12 a.	
Solers o sostres sanitaris comprovaci3 abs3ncia de filtracions per fissures o esquerdes.		C (2)							.- HS 1 Cap 6.1
Cobertes	<1 any	cada any	cada 2 a.	cada 3 a.	cada 4 a.	cada 5 a.	cada 10 a.	cada 12 a.	
Neteja desguassos (canals, buneres, sobreixidors) i comprovaci3 del seu correcte funcionament		C (1)							.- HS 1 Cap 6.1
Comprovaci3 de l'estat de conservaci3 de la protecci3 o teulada				C					.- HS 1 Cap 6.1
Comprovaci3 de l'estat de conservaci3 dels punts singulars (4)				C					.- HS 1 Cap 6.1
Coberta transitable									
Neteja buneres	6 m	C							.- HS 5, 7.3
Coberta no transitable									
Coberta plana no transitable: recol·locaci3 de la grava		C							.- HS 1 Cap 6.1
Façanes	<1 any	cada any	cada 2 a.	cada 3 a.	cada 4 a.	cada 5 a.	cada 10 a.	cada 12 a.	
Fulla principal: comprovaci3 abs3ncia de fissures, esquerdes, plomades i altres deformacions.						C			(HS 1 Cap 6.1)
Comprovaci3 de l'estat de conservaci3 del revestiment: abs3ncia de fissures, desprendiments, humitats i taques.				C					(HS 1 Cap 6.1)
Comprovaci3 de l'estat de conservaci3 dels punts singulars (5)				C					(HS 1 Cap 6.1)
Façanes ventilades comprovaci3 de les juntures3 de les obertures de ventilaci3 de la cambra							C		(HS 1 Cap 6.1)

Distribució interior habitatges	<1 any	cada any	cada 2 a.	cada 3 a.	cada 4 a.	cada 5 a.	cada 10 a.	cada 12 a.
---------------------------------	--------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	------------

Zones d'ús comú <1 any cada any cada 2 a. cada 3 a. cada 4 a. cada 5 a. cada 10 a. cada 12 a.

Neteja buneres locals humids (terrasses cobertes, vestuaris, aseos, duches banys, aseos, cuines, etc.)	6 m	C	.- HS 5, 7,3
--	-----	---	--------------

Eliminació de residus	<1 any	cada any	cada 2 a.	cada 3 a.	cada 4 a.	cada 5 a.	cada 10 a.	cada 12 a.
-----------------------	--------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	------------

Magatzem de contenidors			
Neteja contenidors	3 dia	C	.-HS 2, 3.1.2
Desinfecció contenidors	1,5 m	C	.-HS 2, 3.1.2
Neteja del terra del magatzem	1 dia	C	.-HS 2, 3.1.2
Neteja amb mànega del terra del magatzem	2 set	C	.-HS 2, 3.1.2
Neteja de les parets, portes, finestres, etc.	4 set	C	.-HS 2, 3.1.2
Neteja general de les parets, sostres, instal·lacions vinculades(il·uminació, ventilació, etc)	6 m	C	.-HS 2, 3.1.2
Desinfecció, desinsectació i desratització del magatzem	1,5 m	C	.-HS 2, 3.1.2

Trasllat per baixants			
Baixants per gravetat: Revisió i reparació, si s'escau, dels danys trobats.	6 m	C	C
Baixants neumàtics: Revisió i reparació, si s'escau, dels danys trobats.			
Baixants: neteja de les comportes d'abocament	1 set	C/U	
Recinte d'estació de càrrega: neteja del terra	1 set	C/U	
Recinte d'estació de càrrega: neteja de les parets, portes, finestres, etc.	2 m	C	
Recinte d'estació de càrrega: Neteja general de les parets, sostres, instal·lacions vinculades (il·luminació, ventilació, etc)	6 m	C	

Recinte d'estació de càrrega: desinfecció, desinsectació i desratització	6 m	C	.-HS 2, 3.2.3
--	-----	---	---------------

Instal·lació d'aigua	<1 any	cada any	cada 2 a.	cada 3 a.	cada 4 a.	cada 5 a.	cada 10 a.	cada 12 a.
----------------------	--------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	------------

LEGIONELOSIS R.D. 865/2003			
Neteja buneres de cambra de comptadors	6 m	C	.- HS 5, 7.3
Neteja buneres de cambra de grups de pressió	6 m	C	.- HS 5, 7.3
Neteja buneres de cambra de tractament d'aigües.	6 m	C	.- HS 5, 7.3

Aigua calenta sanitàària. Instal·lacions amb potència tèrmica < 70 kW
Revisió instal·lació d'acord amb les instruccions del fabricant

Aigua calenta sanitàària (3) i (7). Instal·lacions amb potència tèrmica > 70 kW

Medicions indicadors (consums, temperatures, pressions, etc.)	1 m	C/E	- HS 2, ITE 08.1.3
Medicions indicadors (consums, temperatures, pressions, etc.). (8)	15 d	C/E	- HS 2, ITE 08.1.3
Revisions comprovacions i neteges dels components de la instal·lació.	6 m	E	- HS 2, ITE 08.1.3
Revisió i neteja de filtres d'air.	1 m	E	- HS 2, ITE 08.1.3
Revisió bombes i ventiladors.	1 m	E	
Comprovació del tarat dels elements de seguretat.	1 m	E	
Comprovació de l'estanqueïtat del tancament entre el cremador i la caldera.	1 m	E	
Revisió sistemes d'acumulació ACS	6 m	E	- HS 2, ITE 08.1.3

Instal·lació elèctrica

<1 any
cada
any

cada 2
a.

cada 3
a.

cada 4
a.

cada 5
a.

cada 10
a.

cada 12
a.

Instal·lació d'il·luminació

<1 any
cada
any

cada 2
a.

cada 3
a.

cada 4
a.

cada 5
a.

cada 10
a.

cada 12
a.

Reposició de làmpades (Font duració hores: IDAE)

Incandescència estàndard ($\cong$ 1.000 h)	-	HE-3, 5.1
Incandescència halògena (2.000÷ 5.000 h)	-	HE-3, 5.1
Fluorescència (14.000÷ 18.000 h)	-	HE-3, 5.1
Vapor de mercuri ($\cong$ 14.000 h)	-	HE-3, 5.1
Halogenurs metàl·lics (6.000÷ 12.000 h)	-	HE-3, 5.1
Sodi alta pressió ($\cong$ 18.000 h)	-	HE-3, 5.1

Neteja de lluminàries

Lluminàries protegides	-	HE-3, 5.1
Lluminàries desprotegides	-	HE-3, 5.1

Neteja de la zona il·luminada

Zones d'ús comú	-	HE-3, 5.1
Recintes no habitables	-	HE-3, 5.1

Instal·lació de gas

<1 any
cada
any

cada 2
a.

cada 3
a.

cada 4
a.

cada 5
a.

cada 10
a.

cada 12
a.

Instal·lació gas-oil

<1 any
cada
any

cada 2
a.

cada 3
a.

cada 4
a.

cada 5
a.

cada 10
a.

cada 12
a.

Instal·lació de calefacció ^{(7) i (9)}

<1 any
cada
any

cada 2
a.

cada 3
a.

cada 4
a.

cada 5
a.

cada 10
a.

cada 12
a.

Instal·lacions amb potència tèrmica < 70 kW

Revisió instal·lació d'acord amb les instruccions del fabricant			-	HS 2, ITE 08.1.3
---	--	--	---	------------------

Instal·lacions amb potència tèrmica > 70 kW

Medicions indicadors (consums, temperatures, pressions, etc.)	1 m	C/E	-	HS 2, ITE 08.1.3
Medicions indicadors (consums, temperatures, pressions, etc.). (8)	15 d	C/E	-	HS 2, ITE 08.1.3
Revisions comprovacions i neteges dels components de la instal·lació.	6 m	E	-	HS 2, ITE 08.1.3
Revisió i neteja de filtres d'air.	1 m	E	-	HS 2, ITE 08.1.3
Revisió bombes i ventiladors.	1 m	E	-	HS 2, ITE 08.1.3
Comprovació del tarat dels elements de seguretat.	1 m	E	-	HS 2, ITE 08.1.3
Comprovació de l'estanqueïtat del tancament entre el cremador i la caldera.	1 m	E	-	HS 2, ITE 08.1.3

Instal·lació de climatització ^{(7) i (9)}

<1 any
cada
any

cada 2
a.

cada 3
a.

cada 4
a.

cada 5
a.

cada 10
a.

cada 12
a.

Instal·lacions amb potència tèrmica < 70 kW

Revisió instal·lació d'acord amb les instruccions del fabricant			-	HS 2, ITE 08.1.3
---	--	--	---	------------------

Instal·lacions amb potència tèrmica > 70 kW

Medicions indicadors (consums, temperatures, pressions, etc.)	1 m	C/E	-	HS 2, ITE 08.1.3
---	-----	-----	---	------------------

Ascensors

		<1 any	cada any	cada 2 a.	cada 3 a.	cada 4 a.	cada 5 a.	cada 10 a.	cada 12 a.
--	--	--------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	------------

Instal·lació de protecció contra incendis

		<1 any	cada any	cada 2 a.	cada 3 a.	cada 4 a.	cada 5 a.	cada 10 a.	cada 12 a.
--	--	--------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	------------

Extintors

Comprovació estat

3

C

E

Retimbratge

verificació pressió

E

EIC

Boques d'incendis

Comprovació estat

3

C

E

Prova de pressió

E

Enllumenat d'emergència

Revisió

E

Instal·lació de detecció i alarma

Revisió instal·lació

3

C

E

Revisió pulsadors i alarma

3

C

Columna seca

Revisió instal·lació

6

C

Hidrants

Revisió instal·lació

3

C

Sistemes fixes d'extinció

Revisió

3

C

E

Instal·lació de plaques solars per A.C.S. (3)

		<1 any	cada any	cada 2 a.	cada 3 a.	cada 4 a.	cada 5 a.	cada 10 a.	cada 12 a.
--	--	--------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	------------

Neteja captadors i inspecció visual dels seus components

3m

C

.- HS-4, 4.1

Purga del circuit primari i inspecció visual dels seus components

3m

C

.- HS-4, 4.1

Purga del dipòsit del circuit secundari i inspecció visual dels seus components

3m

C

.- HS-4, 4.1

Comprovació de la temperatura de l'aigua del circuit secundari

Diari

C

.- HS-4, 4.1

Revisió general per instal·lacions amb una superfície de captació < 20m2

E

.- HS-4, 4.1

Revisió general per instal·lacions amb una superfície de captació > 20m2

6m

E

.- HS-4, 4.1

Instal·lació de plaques fotovoltaïques

		<1 any	cada any	cada 2 a.	cada 3 a.	cada 4 a.	cada 5 a.	cada 10 a.	cada 12 a.
--	--	--------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	------------

Neteja captadors i inspecció visual dels seus components

3m

C

.- HS-5, 4.1

Observació paràmetres funcionals (energia, tensió, etc.)

Diari

C

.- HS-5, 4.1

Revisió general de la instal·lació

6m

E

.- HS-5, 4.2

(1) A més es tindrà que realitzar després de xàfec important

(2) Es realitzarà cada any al final de l'istiu

(3) La instal·lació tindrà un llibre de manteniment normalitzat.

(4) Junes de dilatació, trobades amb paraments verticals, buneres o canals, ràfecs, sobreixidors, ancoratges d'elements, elements passants, obertures i accesos, careners, aiguafons o calaraboies, entre d'altres.

(5) Junes de dilatació, trobades amb: fonaments, forjats, pilars, cambres ventilades, fusteries, ampits, remats, ancoratges, ràfecs o cornises, entre d'altres.

(6) Abans si s'aprecien mals olors.

(7) En aquelles instal·lacions que disposin d'un sistema de gestió intel·ligent, les mesures podran efectuar-se des de el lloc de comandament central.

(8) Instal·lacions amb potència tèrmica > 1.000 kW. En aquelles instal·lacions que disposin d'un sistema de gestió intel·ligent, les mesures podran efectuar-se des de el lloc de comandament central.

Estructura

El pla de manteniment s'establirà en consonància amb les bases de càlcul i amb qualsevol informació afegida durant l'execució de les obres que pogués ser d'interès, e identificarà: .- SE 2.3.3

a) el tipus de treballs de manteniment a efectuar;

b) llistat dels punts que requereixin un manteniment particular;

c) l'abast, la realització i la periodicitat dels treballs de conservació;

d) un programa de revisions.

Acer

El mantenimnet de l'estructura es farà extensiu als seus elements de protecció, especialmet als de protecció vers l'incendi. .- SE-A, 13.2.1

Les periodicitats de manteniment s'ajustaran als terminis de garantia declarats pels fabricants (p.ej. pintures) .- SE-A, 13.2.2

Les estructures convencionals d'edificació situades en ambients normals i realitzades conforme al CTE, no requereixen un nivell d'inspecció superior al que se'n deriva de les inspeccions tècniques rutinàries dels edificis. Es recomanable que aquestes inspeccions es realitzin al menys cada 10 anys. En aquest tipus d'inspeccions s'identificaran: .- SE-A, 13.1.1

I. els símptomes de danys estructurals que normalment seran de tipus dúctil que es manifesten en danys als elements no estructurals (p.ej. : deformacions excessives que generen les fissures als tancaments).

II. Les causes de lesions potencials (humitats per filtració o condensació, actuacions d'ús inadequades, etc.

Es convenient que es realitzi una inspecció específica de l'estructura, destinada a la detecció de lesions de caràcter fràgil com els que afecten a seccions o unions, danys que no es poden manifestar a través dels seus efectes en altres elements no estructurals. Es recomanable que aquestes inspeccions es realitzin al menys cada 20 anys.

Les edificacions convencionals d'edificació industrial (naus, coberts, etc.) resultennormalmentaccessibles per a les inspeccions. Si l'estructura esta dins d'un espai interior i no agresiu, la .- SE-A, 13.1.2
periodicitat de les inspeccions sera la citada a l'apartat anterior.

Fàbrica

Al pla de mantenimentes destacarà en la inspecció cal tenir especial atenció en fissures, humitats, rebaves i ressortits, moviments diferencials, alteracions superficials de la duresa, textura o color i, si s'escau, a signes de corrosió de les armadures i al nivell de carbonatació del morter. .- SE-F, 1.3.3

Si d'algun component es preveu una durabilitat menor que la suposada per la resta de l'obra grossa s'establirà un pla específic en el pla de manteniment.

Quan s'utilitzin materials que hagin d'estar protegits, d'acord al seu grau d'exposició segons les prescripcions del capítol 3, s'establirà un programa específic per a la revisió de les esment proteccions

En el cas que es netegin els murs de fabrica s'analitzara previamente l'efecte que puguin els productes aplicats i, si s'escau, sobre els sistema de protecció de les armadures.

.- SE-F, 9.13

Després de la revisió s'establirà la importància de les alteracions detectades que afectin tant a l'estabilitat com de l'aptitud de servei, i es determinarà el procediment a seguir ja sigui un anàlisi .- SE-F, 9.7 i 9 estructural, una pressa de mostres i els assaigs o proves de càrrega que siguin precisos, així com els càlculs oportuns.

Instal·lació d'aigua

Les operacions de manteniment recolliran detalladament les prescripcions contingudes en el R.D. 865/2003, sobre criteris higiènic-sanitaris per la prevenció i el control de la legionel·losis, i .- HS 4 , 7.3.1 particularment tot el referent al seu Annex 3.

Instal·lació de plaques solars per A.C.S.

Quan la contribució solar real sobrepassi el 110% de la demanda energètica, o en més de 3 mesos seguits el 100%, i en el casos tant d'adoptar .- HS 5 , 2.1.5 les mesures de tapar parcialment els captadors com de buidar parcial del camp dels mateixos, s'hauran de programar aquestes tasques dins de les de manteniment.

PRESSUPOST

QUADRE DE PREUS NÚM. 1

QUADRE DE PREUS 1

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
CAPITOL 01 ALTA-RIBA: PAVIMENTACIÓ DEL CARRER DEL CASTELL			
SUBCAPITOL 0101 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES			
u		Desmuntatge de mobiliari urbà existent a la plaça Desmuntatge de mobiliari urbà i tapes d'instal·lacions existents, i aplec a les dependències de la brigada municipal. Inclou restitució en finalitzar les obres.	232,18
		DOS-CENTS TRENTA-DOS EUROS amb DIVUIT CÈNTIMS	
m		Tall serra disc paviment mescles bitum. o form., fins fondària 2 Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses o formigó, fins a una fondària de 20 cm	3,80
		TRES EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS	
m3		Enderroc mur cont. maçon., m. man. net + apl. p/ reutilitz., càrrega man Enderroc de mur de contenció de maçoneria, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	169,91
		CENT SEIXANTA-NOU EUROS amb NORANTA-UN CÈNTIMS	
m2		Arrencada pavim. pedra nat., m. man. aplec p/ aprofit., càrrega manua Arrencada de paviment de pedra natural, amb mitjans manuals, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	12,79
		DOTZE EUROS amb SETANTA-NOU CÈNTIMS	
m2		Enderroc solera form. lleug. armat, ≤ 15cm, compres., càrrega manual Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	7,82
		SET EUROS amb VUITANTA-DOS CÈNTIMS	
m3		Excavació rebaix terreny tràns., m. mec., càrr. mec. Excavació per a rebaix en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió	6,33
		SIS EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS	
m3		Excavació rasa/pou h ≤ 1,5m, terr. compact., m. mec., càrr. mec. Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió	12,71
		DOTZE EUROS amb SETANTA-UN CÈNTIMS	
m2		Repàs sòl·l par et rasa/ recalçat h ≤ 1,5m Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària	2,13
		DOS EUROS amb TRETZE CÈNTIMS	
m3		Estesa + compact. rases, sorra pedra calc., 0-3,5mm, g ≤ 25cm Estesa i compactació manual de rases amb sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm, en tongades de fins a 25 cm	41,57
		QUARANTA-UN EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS	
m3		Reblert rasa/pou grava drenatge, g ≤ 25cm Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge, en tongades de 25 cm com a màxim	45,61
		QUARANTA-CINC EUROS amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS	
m3		Terraplenat + piconatge rasa/pou, terres adequ., g ≤ 25cm, 95% PN Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PN	15,06
		QUINZE EUROS amb SIS CÈNTIMS	
m3		Transp. terres, instal·lació gestió residus, camió 7t, càrreg. mec., rec. 10- Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	5,98
		CINC EUROS amb NORANTA-VUIT CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat terra inerts,CER 17050	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, de residus de terra inerts, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	4,68
	QUATRE	EUROS amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS	
m3	Deposició controlada a centre de reciclatge forma inerts,CER 170101	Deposició controlada a centre de reciclatge, de residus de formigó inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	9,50
	NOU	EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS	
SUBCAPITOL 0102 INSTAL·LACIONS: XARXA D'AIGUA POTABLE			
u	Bastiment tapa fos dúctil, per període servei, recolzada, pas útil 600x600mm	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a període de servei, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	88,60
	VUITANTA-VUIT	EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS	
SUBCAPITOL 0103 INSTAL·LACIONS: ENLLUMENAT PÚBLIC			
m	Tub corbable corrugat PE, doble capa, DN=63mm, 20J, 450N, canal sot	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa a l'interior i corrugat a l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	2,09
	DOS	EUROS amb NOU CÈNTIMS	
m	Banda contínua de plàstic, color, 30cm, col·locada llarg rasa, 20cm sobre c	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	0,28
	ZERO	EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS	
m	Conductor Cu nu, 1x35mm ² , muntat superficialment	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm ² , muntat superficialment	7,25
	SET	EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS	
u	Període 57x57x125cm, g=10cm, HM-20/P/20 i solera maó, s'hi soterra	Període de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20 i solera de maó calat, sobre llit de sorra	102,75
	CENT DOS	EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS	
u	Bastiment tapa fos dúctil, per període servei, recolzada, pas útil 600x600mm	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a període de servei, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	88,60
	VUITANTA-VUIT	EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS	
m	Conductor Cu, UNE RV-K 0,6/1 kV, 4x6mm ² , col·locat	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, unipolar de secció 4x6 mm ² , col·locat en tub	5,73
	CINC	EUROS amb SETANTA-TRES CÈNTIMS	
m	Conductor Cu, UNE RV-K 0,6/1 kV, 4x10mm ² , col·locat	Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, bipolar de secció 4x10 mm ² , col·locat en tub	7,73
	SET	EUROS amb SETANTA-TRES CÈNTIMS	
u	Columna planxa ac. galvanitzada, h=4m, base plana i porta, UNE-EN	Columna de planxa d'acer galvanitzada, de forma troncocònica, de 4 m d'alçada, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó	322,60
	TRES-CENTS VINT-I-DOS	EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS	
u	Llumenera clàssica per a exteriors amb làmpada LED	Subministrament i muntatge de llumenera clàssica exterior tipus Villa o similar, amb làmpada LED de 60 W., totalment instal·lada.	346,80
	TRES-CENTS QUARANTA-SIS	EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
	u	Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic a xarxa existent	299,03
		DOS-CENTS NORANTA-NOU EUROS amb TRES CÈNTIMS	
	u	Connexió soterrada de xarxa d'enllumenat públic Connexió soterrada de xarxa d'enllumenat públic a xarxa existent	137,03
		CENT TRENTA-SET EUROS amb TRES CÈNTIMS	
	m	Tub rígido d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resi Tub rígido d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment, colzes, connexions, petit material, treballs auxiliars específics inclosos, posat en servei i totalment acabat	5,23
		CINC EUROS amb VINT-I-TRES CÈNTIMS	
	u	Conversió aèria/soterrada de xarxa d'enllumenat públic Conversió aèria/soterrada de xarxa d'enllumenat públic, centralitzada en pericó soterrat.	91,35
		NORANTA-UN EUROS amb TRENTA-CINC CÈNTIMS	
	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 200x200 mm, amb grau Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 200x200 mm, amb grau de protecció estanca, muntada superficialment, petit material, treballs auxiliars específics inclosos, posat en servei i totalment acabat	20,17
		VINT EUROS amb DISSET CÈNTIMS	
	u	Luminària encastada paret de IGUZZINI model COMFORT MEDIANO b57 Luminària encastada paret de IGUZZINI model COMFORT MEDIANO b578 o similar amb lampada i l'equip incorporat, muntat encastat al paviment, inclos accessoris i petit material ,tipus 10, mínima protecció IPE 67, petit material, treballs auxiliars específics inclosos, posat en servei i totalment acabat	155,99
		CENT CINQUANTA-CINC EUROS amb NORANTA-NOU CÈNTIMS	

SUBCAPITOL 0104 PAVIMENTS I RAM DE PALETA

m2	Capa neteja+anivell. g=10cm, HM-20/P/40/I, camió Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/40/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió	16,06
	SETZE EUROS amb SIS CÈNTIMS	
kg	Acer b/correguda B 500 S, p/ armadura rasa/pou Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura de rases i pous	1,51
	UN EUROS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS	
m3	Formigó rasa/pou fonament, HA-25/B/20/IIa, camió Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	131,83
	CENT TRENTA-UN EUROS amb VUITANTA-TRES CÈNTIMS	
kg	Acer b/correguda B 500 S p/ armadura mur Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura de murs	1,70
	UN EUROS amb SETANTA CÈNTIMS	
m2	Muntatge+desmun.1 cara encofrat, plafó metàl·lic 50x250cm, p/mur re Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x250 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a dues cares, d'alçada <= 3 m	17,84
	DISSET EUROS amb VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS	
m3	Formigó p/mur, HA-25/B/10/I, bomba Formigó per a mur, HA-25/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba	156,45
	CENT CINQUANTA-SIS EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
m	Drenatge tub ranur. PVC D=125mm	Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=125 mm	7,88
		SET EUROS amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS	
m2	Geotèxtil feltre PP no teix. lligat mecàn. 140-190g/m2,sladh.	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2, col·locat sense adherir	2,74
		DOS EUROS amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS	
m3	Paredat,pedra calc.,carejad.,1cara,col.morter 1:6	Paredat de gruix variable de pedra calcària carejada, d'una cara vista col·locada amb morter ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	465,20
		QUATRE-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS amb VINT CÈNTIMS	
m2	Repàs+picon.caixa paviment,95%PM	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	1,30
		UN EUROS amb TRENTA CÈNTIMS	
m3	Subbase totu art. reciclat,estesa+picon.95%PM	Subbase de totu artificial procedent de granulat reciclat, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM	34,92
		TRENTA-QUATRE EUROS amb NORANTA-DOS CÈNTIMS	
m2	Paviment form.s/add. HM-30/B/20/I+E,camió,vibr.mecànic remol.mec	Paviment de formigó sense additius HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic. Inclou formació de junts de retracció.	31,43
		TRENTA-UN EUROS amb QUARANTA-TRES CÈNTIMS	
m2	Solera formigó HA-25/P/20/I,g=15cm	Solera de formigó HA-25/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 15 cm. Inclou formació de junts de retracció.	28,73
		VINT-I-VUIT EUROS amb SETANTA-TRES CÈNTIMS	
m2	Malla el.b/corr.obra manip.taller ME 15x15,D:5-5,B500T,6x2,2,p/a	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 15 x 15 D: 5 - 5 B 500 T 6 x 2,2, segons UNE 36092, per a l'armadura de lloses de formigó	2,79
		DOS EUROS amb SETANTA-NOU CÈNTIMS	
m	Rigola/graó ampl.=40cm llambordes gres 40x5cm,col.mort.1:6	Rigola/graó de 40 cm d'amplària amb llambordins de pedra granítica, de 10x8x10 cm, col·locats amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. En cas de graons, inclou formació de graó.	81,01
		VUITANTA-UN EUROS amb UN CÈNTIMS	
m2	Paviment pedra lloses calcàrees del país	Paviment de peces de pedra natural de lloses de pedra calcària del país, de 40/50 mm de gruix i de 1251 a 2500 cm2, col·locades a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	40,72
		QUARANTA EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
SUBCAPITOL 0105 MOBILIARI URBÀ I SERRALLERIA			
m		Barana d'acer 100 cm barrots cada 10 cm Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 a 120 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb morter. . Inclou acbat pintat de barana i reixa d'acer, amb barrots a 10 cm de separació, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat	131,22
CENT TRENTA-UN EUROS amb VINT-I-DOS CÈNTIMS			
u		Banc planxa fosa, pintat, llarg. =1,8m, sup. tub rodó, +res Banc de fosa amb acabat pintat, model Laforet o similar, de llargària 1,8 m, amb suports de tub rodó, amb respallier, ancorat amb daus de formigó	695,77
SIS-CENTS NORANTA-CINC EUROS amb SETANTA-SET CÈNTIMS			
SUBCAPITOL 0106 JARDINERIA			
m3		Terra vegetal jardineria catala, sacs 0,8m3, escamp. m.man. Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 05T, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals	111,91
CENT ONZE EUROS amb NORANTA-UN CÈNTIMS			

QUADRE DE PREUS 1

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
CAPITOL 02 ALTA-RIBA: PAVIMENTACIÓ DEL CARRER DE SANT JORDI			
SUBCAPITOL 0201 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES			
m		Tall serra disc paviment mescles bitum. o form., fins fondària 2 Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses o formigó, fins a una fondària de 20 cm	3,80
TRES EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS			
m2		Demol.paviment form.,g<=20cm,ampl.>2m,retro.+martrencad.+càrrre Demolició de paviment de formigó, de fins a 20 cm de guix i més de 2 m d'amplària amb retroex cavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	4,84
QUATRE EUROS amb VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS			
m3		Excavació rebaix terreny tràns.,m.mec.,càrr.mec. Excavació per a rebaix en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió	6,33
SIS EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS			
m3		Excavació rasa/pou h<=1,5m,terr.compact,m.mec.,càrr.mec. Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió	12,71
DOTZE EUROS amb SETANTA-UN CÈNTIMS			
m3		Estesa+comp.rases,sorra pedra calc.,0-3,5mm,g<=25cm Estesa i compactació manual de rases amb sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm, en tongades de fins a 25 cm	41,57
QUARANTA-UN EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS			
m3		Terraplenat+picon.rasa/pou,terres adeq.,g<=25cm,95% PN Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PN	15,06
QUINZE EUROS amb SIS CÈNTIMS			
m2		Repàs sòl/paret rasa/recalçat h<=1,5m Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària	2,13
DOS EUROS amb TRETZE CÈNTIMS			
m3		Transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,càrrreg.mec.,rec.10- Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	5,98
CINC EUROS amb NORANTA-VUIT CÈNTIMS			
m3		Deposició controlada a dipòsit autoritzat terra inerts,CER 17050 Deposició controlada a dipòsit autoritzat, de residus de terra inerts, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	4,68
QUATRE EUROS amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS			
m3		Deposició controlada a centre reciclatge form. inerts,CER 170101 Deposició controlada a centre de reciclatge, de residus de formigó inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	9,50
NOU EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS			

QUADRE DE PREUS 1

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
SUBCAPITOL 0202 INSTAL·LACIONS: ABASTAMENT D'AIGUA			
u		Pericó 57x57x125cm,g=10cm,HM-20/P/20/l solera maó,s/lit sorra Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/l i solera de maó calat, sobre llit de sorra	102,75
CENT DOS EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS			
u		Bastim. +tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 600x600m Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col.locat amb morter	88,60
VUITANTA-VUIT EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS			
m		Tub PE PE 100,DN=110mm,PN=10bar,sèrie SDR 17,UNE-EN 12201-2,sold Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col.locat al fons de la rasa	28,18
VINT-I-VUIT EUROS amb DIVUIT CÈNTIMS			
m		Banda cont.plàstic,color,30cm,col.locada llarg rasa,20cm sobre c Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col.locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	0,28
ZERO EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS			
u		Vàlvula comporta+brides,DN=125mm,PN=10bar,bronze,munt,pericó can Vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nominal 125 mm, de 10 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada	308,33
TRES-CENTS VUIT EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS			
u		Connexió xarxa abastament aigua soterrada Connexió a xarxa soterrada d'abastament d'aigua. Inclou cala de localització de serveis.	325,00
TRES-CENTS VINT-I-CINC EUROS			
SUBCAPITOL 0203 INSTAL·LACIONS: ENLLUMENAT			
u		Llumenera clàssica per a exteriors amb làmpada LED Subministrament i muntatge de llumenera clàssica exterior tipus Villa o similar, amb làmpda LED de 60 w., totalment instal·lada.	346,80
TRES-CENTS QUARANTA-SIS EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS			
u		Adaptació de columna existent per a addició de lluminària Adaptació de columna existent per a suport de lluminària. Inclou mecanització de columna d'acer.	149,51
CENT QUARANTA-NOU EUROS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS			
u		Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic a xarxa existent	299,03
DOS-CENTS NORANTA-NOU EUROS amb TRES CÈNTIMS			

QUADRE DE PREUS 1

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
SUBCAPITOL 0204 PAVIMENTS I RAM DE PALETA			
m2		Repàs+picon.caixa paviment,95%PM	1,30
Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM			
UN EUROS amb TRENTA CÈNTIMS			
m3		Subbase tot-u art. reciclat,estesa+picon.95%PM	34,92
Subbase de tot-u artificial procedent de granulat reciclat, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM			
TRENTA-QUATRE EUROS amb NORANTA-DOS CÈNTIMS			
m2		Paviment for m.s/add. HM-30/B/20/I+E,camió,vibr.mecànic remol.mec	31,43
Paviment de formigó sense additius HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic. Inclou formació de junts de retracció.			
TRENTA-UN EUROS amb QUARANTA-TRES CÈNTIMS			
m2		Malla el.b/corr.obra manip.taller ME 15x15,D:5-5,B500T,6x2,2,p/a	2,79
Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 15 x 15 D: 5 - 5 B 500 T 6 x 2,2, segons UNE 36092, per a l'armadura de lloses de formigó			
DOS EUROS amb SETANTA-NOU CÈNTIMS			

QUADRE DE PREUS 1

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
CAPITOL 03 VERGÓS GUERREJAT: ESPAI LÚDIC EXTERIOR LOCAL SOCIAL			
SUBCAPITOL 0301 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES			
m2		Neteja+esbrossada terreny,m.mec.,càrr.mec. Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió. Inclou tala manual i mecànica d'arbres.	2,32
		DOS EUROS amb TRENTA-DOS CÈNTIMS	
m3		Excavació rebaix terreny tràns.,m.mec.,càrr.mec. Excavació per a rebaix en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió	6,33
		SIS EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS	
m3		Excavació rasa/pou h<=1,5m,terr.compact,m.mec.,càrr.mec. Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió	12,71
		DOTZE EUROS amb SETANTA-UN CÈNTIMS	
m3		Formigó rasa/pou fonament,HA-25/B/20/IIa,bomba Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	158,54
		CENT CINQUANTA-VUIT EUROS amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS	
m3		Escullera pedra calc.,pes=800-1200kg,col.+pala carreg. Escullera amb blocs de pedra calcària de 800 a 1200 kg de pes, col.locats amb pala carregadora	62,05
		SEIXANTA-DOS EUROS amb CINC CÈNTIMS	
m3		Reblert rasa/pou grava drenatge,g<=25cm Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge, en tongades de 25 cm com a màxim	45,61
		QUARANTA-CINC EUROS amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS	
m3		Estesa+compactació rases,sorra pedra calc.,0-3,5mm,g<=25cm Estesa i compactació manual de rases amb sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm, en tongades de fins a 25 cm	41,57
		QUARANTA-UN EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS	
m3		Terraplenat+picon.rasa/pou,terres adeq.,g<=25cm,95% PN Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PN	15,06
		QUINZE EUROS amb SIS CÈNTIMS	
m		Tall en paret,obra ceràm.,6-8cm,disc carborún. Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum	7,46
		SET EUROS amb QUARANTA-SIS CÈNTIMS	
m3		Enderroc,mur,obra ceràm.,m.man.,càrrega manual Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	135,89
		CENT TRENTA-CINC EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS	
m2		Repàs sòl/paret rasa/recalat h<=1,5m Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària	2,13
		DOS EUROS amb TRETZE CÈNTIMS	
m3		Transport terres,instal·lació gestió residus,camió 7t,carreg.mec.,rec.10- Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	5,98
		CINC EUROS amb NORANTA-VUIT CÈNTIMS	
m3		Deposició controlada a dipòsit autoritzat terra inerts,CER 17050 Deposició controlada a dipòsit autoritzat, de residus de terra inerts, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	4,68
		QUATRE EUROS amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
m3	Deposició controlada a centre i reciclatge form. inerts,CER 170101	Deposició controlada a centre de reciclatge, de residus de formigó inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	9,50
NOU EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS			
SUBCAPITOL 0302 INSTAL·LACIONS: SANEJAMENT			
m	Drenatge tub ranur.PVC D=125mm	Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=125 mm	7,88
SET EUROS amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS			
m2	Geotèxtil feltre PP no teix. lligat mecàn. 140-190g/m2,s/adh.	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2, col·locat sense adherir	2,74
DOS EUROS amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS			
u	Solera form.HM-20/P/20/I g=20cm,planta 1,3x1,3m	Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1,3x1,3 m	57,30
CINQUANTA-SET EUROS amb TRENTA CÈNTIMS			
m	Paret pou circ.D=100cm,peces form.pref,col.1:0,5:4	Paret per a pou circular de D=100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	154,10
CENT CINQUANTA-QUATRE EUROS amb DEU CÈNTIMS			
u	Bastiment quadr.apar.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa abat.pas D=700m	Bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	141,47
CENT QUARANTA-UN EUROS amb QUARANTA-SET CÈNTIMS			
m	Clavegueró PVC-U paret massissa,sanejament s/pressió,DN=250mm,SN	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, envoltats de formigó.	25,50
VINT-I-CINC EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS			
u	Caixa p/embor.70x30x85cm,paret 15cm HM-20/P/20/I,solera 15cm HM-	Caixa per a embomal 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	124,44
CENT VINT-I-QUATRE EUROS amb QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS			
u	Bast.+reixa,fos.dúct.abatib.+tanca,p/embor.535x335x45mm,C250,sup.a	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embomal, de 535x335x45 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 8 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter	44,76
QUARANTA-QUATRE EUROS amb SETANTA-SIS CÈNTIMS			
u	Connexió de xarxa de clavegueram pluvial		176,97
CENT SETANTA-SIS EUROS amb NORANTA-SET CÈNTIMS			
u	Connexió de sortida entre escullera	Previsió de sortida d'aigües pluvials entre escullera, amb punts de desguàs integrats dins de les pedres i connexió d'aigües a cuneta exterior.	340,00
TRES-CENTS QUARANTA EUROS			

QUADRE DE PREUS 1

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
SUBCAPITOL 0303 INSTAL·LACIONS: FONTANERIA			
u		Pericó 57x57x125cm,g=10cm,HM-20/P/20/I solera maó,s/lit sorra Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	102,75
		CENT DOS EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS	
u		Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 600x600m Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	88,60
		VUITANTA-VUIT EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS	
u		Boca reg fosa,sortida tipus Barcelona,1"1/2,instal. Boca de reg de fosa, sortida tipus Barcelona d'1"1/2, amb pericó i tapa de fosa i amb petit material metàl·lic per a connexió amb la canonada, instal·lada	137,54
		CENT TRENTA-SET EUROS amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS	
u		Vàlvula comporta+brides,DN=80mm,PN=10bar,bronze,muntpericó cana Vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nominal 80 mm, de 10 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada	185,92
		CENT VUITANTA-CINC EUROS amb NORANTA-DOS CÈNTIMS	
u		Connexió xarxa abastament aigua Adaptació instal·lació aigua interior de local i connexió a pericó exterior. Inclou connexió a fon, boca de rec i sistema de rec automàtic.	620,00
		SIS-CENTS VINT EUROS	
SUBCAPITOL 0304 INSTAL·LACIONS: ELECTRICITAT			
u		Desmuntatge i reubicació instal·lacions plaça Desmuntatge i reubicació instal·lacions soterrades exteriors.	274,05
		DOS-CENTS SETANTA-QUATRE EUROS amb CINC CÈNTIMS	
u		Adaptació instal·lació elèctrica existent per presa força ext. Adaptació d'instal·lació elèctrica existent, amb adaptació de quadre de comandament, 20 m de derivació amb instal·lació vist, pas instal·lacions façana posterior de local i quadre exterior mural amb quatre punts de presa de força (monofàsic).	1.150,00
		MIL CENT CINQUANTA EUROS	
SUBCAPITOL 0305 INSTAL·LACIONS: ENLLUMENAT PÚBLIC			
m		Tub corbable corrugat PE,doble capa,DN=63mm,20J,450N,canal.sot. Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	2,09
		DOS EUROS amb NOU CÈNTIMS	
m		Banda cont.plàstic,color,30cm,col·locada llarg rasa,20cm sobre c Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	0,28
		ZERO EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS	
m		Conductor Cu nu,1x35mm2,muntsuperf. Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	7,25
		SET EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS	
u		Pericó 57x57x125cm,g=10cm,HM-20/P/20/I solera maó,s/lit sorra Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	102,75
		CENT DOS EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS	
u		Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 600x600m Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	88,60
		VUITANTA-VUIT EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
	m	Conductor Cu,UNE RV-K 0,6/1 kV,4x6mm2,col.tub Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, unipolar de secció 4x6 mm2, col.locat en tub	5,73
		CINC EUROS amb SETANTA-TRES CÈNTIMS	
	m	Conductor Cu,UNE RV-K 0,6/1 kV,4x10mm2,col.tub Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, bipolar de secció 4x10 mm2, col.locat en tub	7,73
		SET EUROS amb SETANTA-TRES CÈNTIMS	
	u	Columna planxa ac.galv.troncocònica,h=4m,base plat.+porta,UNE-EN Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col.locada sobre dau de formigó	322,60
		TRES-CENTS VINT-I-DOS EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS	
	u	Llumenera clàssica per a exteriors amb làmpada LED Subministrament i muntatge de llumenera clàssica exterior tipus Villa o somilar, amb làmpda LED de 60 w., totalment instal·lada.	346,80
		TRES-CENTS QUARANTA-SIS EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS	
	u	Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic a xarxa existent	299,03
		DOS-CENTS NORANTA-NOU EUROS amb TRES CÈNTIMS	
	u	Connexió soterrada de xarxa d'enllumenat públic Connexió soterrada de xarxa d'enllumenat públic a xarxa existent	137,03
		CENT TRENTA-SET EUROS amb TRES CÈNTIMS	
	m	Tub rígido d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resi Tub rígido d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment, colzes, connexions, petit material, treballs auxiliars específics inclosos, posat en servei i totalment acabat	5,23
		CINC EUROS amb VINT-I-TRES CÈNTIMS	
	u	Conversió aèria/soterrada de xarxa d'enllumenat públic Conversió aèria/soterrada de xarxa d'enllumenat públic, centralitzada en pericó soterrat.	91,35
		NORANTA-UN EUROS amb TRENTA-CINC CÈNTIMS	

SUBCAPITOL 0306 PAVIMENTS I RAM DE PALETA

kg	Acer S275JR,p/biga peça simp.,perflam.IP,HE,UP,antiox.,col.obra Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxídant, col.locat a l'obra amb soldadura	2,33
	DOS EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS	
m3	Ataconat maó massís mec.,pestintol.,paret obra ceràm.+morter mi Ataconat amb maó massís d'elaboració mecànica en estintolament de paret d'obra ceràmica, amb morter mixt elaborat a l'obra	657,45
	SIS-CENTS CINQUANTA-SET EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS	
m2	Arrebossat esquerdejat,vert.int.,h<3m,morter ciment 1:4 Arrebossat esquerdejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra	14,89
	CATORZE EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS	
m2	Impermeabi.par am.+cautxú líquid,dotació=2,5kg/m2,p/imprim. Impemeabilització de parament amb cautxú líquid, amb una dotació 2,5 kg/m2 prèvia imprimació	18,12
	DIVUIT EUROS amb DOTZE CÈNTIMS	
m2	Capa neteja+anivell. g=10cm,HM-20/P/40/I,camió Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de gruix de formigó HM-20/P/40/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió	16,06
	SETZE EUROS amb SIS CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIO	PREU
kg	Acer b/corrugada,B 500 S,p/ar madura rasa/pou		1,51
Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura de rases i pous			
UN EUROS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS			
m3	Formigó rasa/pou fonament,HA-25/B/20/IIa,camió		131,83
Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió			
CENT TRENTA-UN EUROS amb VUITANTA-TRES CÈNTIMS			
kg	Acer b/corrugada B 500 S p/ar madura mur		1,70
Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura de murs			
UN EUROS amb SETANTA CÈNTIMS			
m2	Muntatge+desmun.1 cara encofrat,plafó metàl.lic 50x250cm,p/mur re		17,84
Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl.lic de 50x250 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a dues cares, d'alçada <= 3 m			
DISSET EUROS amb VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS			
m3	Formigó p/mur, HA-25/B/10/I,bomba		156,45
Formigó per a mur, HA-25/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba			
CENT CINQUANTA-SIS EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS			
m2	Repàs+picon.caixa paviment,95%PM		1,30
Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM			
UN EUROS amb TRENTA CÈNTIMS			
m3	Subbase totu art. reciclat,estesa+picon.95%PM		34,92
Subbase de tot-u artificial procedent de granulat reciclat, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM			
TRENTA-QUATRE EUROS amb NORANTA-DOS CÈNTIMS			
m2	Paviment form.s/ add. HM-30/B/20/I+E,camió,vibr.mecànic remol.mec		31,43
Paviment de formigó sense additius HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic. Inclou formació de junts de retracció.			
TRENTA-UN EUROS amb QUARANTA-TRES CÈNTIMS			
m2	Solera formigó HA-25/P/20/I,g=15cm		28,73
Solera de formigó HA-25/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 15 cm. Inclou formació de junts de retracció.			
VINT-I-VUIT EUROS amb SETANTA-TRES CÈNTIMS			
m2	Malla el.b/corr.obra manip.taller ME 15x15,D:5-5,B500T,6x2,2,p/a		2,79
Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 15 x 15 D: 5 - 5 B 500 T 6 x 2,2, segons UNE 36092, per a l'armadura de lloses de formigó			
DOS EUROS amb SETANTA-NOU CÈNTIMS			
m	Rigola/graó ampl.=40cm llambordes gres 40x5cm,col.mort.1:6		81,01
Rigola/graó de 40 cm d'amplària amb llambordins de pedra granítica, de 10x8x10 cm, col.locats amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. En cas de graons, inclou formació de graó.			
VUITANTA-UN EUROS amb UN CÈNTIMS			
m2	Paviment pedra lloses calcàrees del país		40,72
Paviment de peces de pedra natural de lloses de pedra calària del país, de 40/50 mm de gruix i de 1251 a 2500 cm2, col.locades a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l			
QUARANTA EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS			
m2	Geotèxtil feltre PP no teix. lligat mecàn. 140-190g/m2,s/adh.		2,74
Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2, col.locat sense adherir			
DOS EUROS amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS			

QUADRE DE PREUS 1

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
m3		Paviment sauló, estesa+pic on.100%PM Paviment de sauló, amb estesa i piconatge del material al 100 % del PM	39,86
TRENTA-NOU EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS			
u		Acabats obra de porta Conjunt d'acabats verticals, de sostre i paviments per a obertura de porta i rebaix de façana en façana posterior. Inclou areboscats, pintats llindar i repassos diversos. A justificar.	780,00
SET-CENTS VUITANTA EUROS			

SUBCAPITOL 0307 MOBILIARI I SERRALLERIA

u		Porta exterior alumini 120x220 Subministrament i instal·lació de porta exterior cega d'alumini amb càmera interior, per a un buit d'obra de 120x220 cm. Inclou 2 fulles batents, tirador, pany i clau.	1.187,16
MIL CENT VUITANTA-SET EUROS amb SETZE CÈNTIMS			
m		Barana d'acer 100 cm barrots cada 10 cm Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 a 120 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb morter. . Inclou acabat pintat de barana i reixa d'acer, amb barrots a 10 cm de separació, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat	131,22
CENT TRENTA-UN EUROS amb VINT-I-DOS CÈNTIMS			
u		Banc planxa fosa, pintat, llarg. =1,8m, sup. tub rodó, tres Banc de fosa amb acabat pintat, model Laforet o similar, de llargària 1,8 m, amb suports de tub rodó, amb respallier, ancorat amb daus de formigó	695,77
SIS-CENTS NORANTA-CINC EUROS amb SETANTA-SET CÈNTIMS			
u		Font clàssica base formigó i sortidor de fosa Subministrament i muntatge de font per a exteriors tipus clàssica amb base de formigó i sortidor de fosa d'acer, amb protecció antioxidant i pintura de partícules metàl·liques, de forma cilíndrica, de 30 cm de diàmetre i 110 cm d'alçària de mides aproximades, amb aixeta temporitzada i reixa de desguàs amb forma de cercle complet, ancorada amb dau de formigó.	1.133,50
MIL CENT TRENTA-TRES EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS			
u		Gronxador 2 seients inf., estructura fusta hidrof., a=3,2-3,8m h= Gronxador amb 2 seients, amb estructura de fusta hidrofugada, de 3,2 a 3,8 m d'amplària i 2 m d'alçària, amb 4 punts d'ancoratge fixats amb formigó. Tipus "odel "yera" de la casa HappyLudic.	1.203,66
MIL DOS-CENTS TRES EUROS amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS			

SUBCAPITOL 0308 JARDINERIA

m3		Terra vegetal jardineria catalana, sacs 0,8m3, escamp.m.man. Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 05T, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals	111,91
CENT ONZE EUROS amb NORANTA-UN CÈNTIMS			

QUADRE DE PREUS 1

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
CAPITOL 04 ALTRES			
u		Control de qualitat	
		Compliment del programa de control de qualitat de l'obra. Inclou entrega de dossier de control de qualitat en finalitzar l'obra.	530,00
		CINC-CENTS TRENTA EUROS	
u		Ajudes de paleta	
		Ajudes de paleta per a industrials. A justificar.	900,00
		NOU-CENTS EUROS	
u		Seguretat i salut	
		Conjunt de mesures de prevenció de riscos laborals en aplicació del RD 1627/1997 sobre seguretat i salut en obres de construcció.	1.150,00
		MIL CENT CINQUANTA EUROS	

QUADRE DE PREUS NÚM. 2

QUADRE DE PREUS 2

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
CAPITOL 01 ALTA-RIBA: PAVIMENTACIÓ DEL CARRER DEL CASTELL			
SUBCAPITOL 0101 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES			
u		Desmuntatge de mobiliari i urbà existent a la plaça	
Desmuntatge de mobiliari urbà i tapes d'instal·lacions existents, i aplec a les dependències de la brigada municipal. Inclou restitució en finalitzar les obres.			
		Ma d'obra.....	84,00
		Maquinaria.....	146,92
		Materials.....	1,26
		TOTAL PARTIDA	232,18
m		Tall serra disc paviment mescles bitum. o form., fins fondària 2	
Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses o formigó, fins a una fondària de 20 cm			
		Ma d'obra.....	2,70
		Maquinaria.....	1,06
		Materials.....	0,04
		TOTAL PARTIDA	3,80
m3		Enderroc mur cont. maçon., m. man. netapl. p/r reutilitz., càrrega man.	
Enderroc de mur de contenció de maçoneria, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
		Ma d'obra.....	167,40
		Materials.....	2,51
		TOTAL PARTIDA	169,91
m2		Arrencada pavim. pedra nat., m. man. aplec p/aprofit., càrrega manua.	
Arrencada de paviment de pedra natural, amb mitjans manuals, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
		Ma d'obra.....	12,60
		Materials.....	0,19
		TOTAL PARTIDA	12,79
m2		Enderroc solera form. lleug. armat, <= 15cm, compres., càrrega manual	
Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
		Ma d'obra.....	5,25
		Maquinaria.....	2,49
		Materials.....	0,08
		TOTAL PARTIDA	7,82
m3		Excavació rebaix terreny tràns., m. mec., càrr. mec.	
Excavació per a rebaix en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió			
		Ma d'obra.....	1,47
		Maquinaria.....	4,84
		Materials.....	0,02
		TOTAL PARTIDA	6,33
m3		Excavació rasa/pou h<=1,5m, terr. compact., m. mec., càrr. mec.	
Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió			
		Ma d'obra.....	4,20
		Maquinaria.....	8,45
		Materials.....	0,06
		TOTAL PARTIDA	12,71

QUADRE DE PREUS 2

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
m2	Repàs sòl/par et rasa/ recalçat h<=1,5m	Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària	
		Ma d'obra	2,10
		Materials.....	0,03
		TOTAL PARTIDA	2,13
m3	Estesa+comp.rases,sorra pedra calc.,0-3,5mm,g<=25cm	Estesa i compactació manual de rases amb sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm, en tongades de fins a 25 cm	
		Ma d'obra	10,50
		Materials.....	31,07
		TOTAL PARTIDA	41,57
m3	Reblert rasa/pou grava drenatge,g<=25cm	Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge, en tongades de 25 cm com a màxim	
		Ma d'obra	0,42
		Maquinaria.....	1,12
		Materials.....	44,07
		TOTAL PARTIDA	45,61
m3	Terraplenat+picon.rasa/pou,terres adeq.,g<=25cm,95% PN	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PN	
		Ma d'obra	9,87
		Maquinaria.....	5,04
		Materials.....	0,15
		TOTAL PARTIDA	15,06
m3	Transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,càrreg.mec.,rec.10-	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	
		Maquinaria.....	5,98
		TOTAL PARTIDA	5,98
m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat terra inerts,CER 17050	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, de residus de terra inerts, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	
		Materials.....	4,68
		TOTAL PARTIDA	4,68
m3	Deposició controlada a centre reciclatge form. inerts,CER 170101	Deposició controlada a centre de reciclatge, de residus de formigó inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	
		Materials.....	9,50
		TOTAL PARTIDA	9,50

QUADRE DE PREUS 2

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
SUBCAPITOL 0102 INSTAL·LACIONS: XARXA D'AIGUA POTABLE			
u		Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,r ecolzada,pas útil 600x600m	
		Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	
		Ma d'obra.....	20,25
		Materials.....	68,35
		TOTAL PARTIDA	88,60
SUBCAPITOL 0103 INSTAL·LACIONS: ENLLUMENAT PÚBLIC			
m		Tub corbable corrugat PE,doble capa,DN=63mm,20J,450N,canal.sot.	
		Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	
		Ma d'obra.....	1,02
		Materials.....	1,07
		TOTAL PARTIDA	2,09
m		Banda cont.plàstic,color,30cm,col·locada llarg rasa,20cm sobre c	
		Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	
		Ma d'obra.....	0,21
		Materials.....	0,07
		TOTAL PARTIDA	0,28
m		Conductor Cu nu,1x35mm2,muntsuperf.	
		Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	
		Ma d'obra.....	5,55
		Materials.....	1,70
		TOTAL PARTIDA	7,25
u		Pericó 57x57x125cm,g=10cm,HM-20/P/20/II solera maó,s/llit sorra	
		Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/II i solera de maó calat, sobre llit de sorra	
		Ma d'obra.....	54,00
		Materials.....	48,75
		TOTAL PARTIDA	102,75
u		Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,r ecolzada,pas útil 600x600m	
		Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	
		Ma d'obra.....	20,25
		Materials.....	68,35
		TOTAL PARTIDA	88,60
m		Conductor Cu,UNE RV-K 0,6/1 kV,4x6mm2,col.tub	
		Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, unipolar de secció 4x6 mm2, col·locat en tub	
		Ma d'obra.....	3,60
		Materials.....	2,13
		TOTAL PARTIDA	5,73
m		Conductor Cu,UNE RV-K 0,6/1 kV,4x10mm2,col.tub	
		Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, bipolar de secció 4x10 mm2, col·locat en tub	
		Ma d'obra.....	3,60
		Materials.....	4,13
		TOTAL PARTIDA	7,73

QUADRE DE PREUS 2

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
u		Columna planxa ac.galv.troncocònica,h=4m,base plat+porta,UNE-EN	
		Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col.locada sobre dau de formigó	
		Ma d'obra	29,10
		Maquinaria.....	51,40
		Materials.....	242,10
		TOTAL PARTIDA	322,60
u		Llumenera clàssica per a exteriors amb làmpada LED	
		Subministrament i muntatge de llumenera clàssica exterior tipus Villa o similar, amb làmpda LED de 60 w., totalment instal·lada.	
		Ma d'obra	15,75
		Maquinaria.....	18,90
		Materials.....	312,15
		TOTAL PARTIDA	346,80
u		Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic	
		Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic a xarxa existent	
		Ma d'obra	135,00
		Maquinaria.....	162,00
		Materials.....	2,03
		TOTAL PARTIDA	299,03
u		Connexió soterrada de xarxa d'enllumenat públic	
		Connexió soterrada de xarxa d'enllumenat públic a xarxa existent	
		Ma d'obra	135,00
		Materials.....	2,03
		TOTAL PARTIDA	137,03
m		Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resi	
		Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment, colzes, connexions, petit material, treballs auxiliars específics inclosos, posat en servei i totalment acabat	
		Ma d'obra	2,23
		Materials.....	3,00
		TOTAL PARTIDA	5,23
u		Conversió aèria/soterrada de xarxa d'enllumenat públic	
		Conversió aèria/soterrada de xarxa d'enllumenat públic, centralitzada en pericó soterrat.	
		Ma d'obra	90,00
		Materials.....	1,35
		TOTAL PARTIDA	91,35
u		Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 200x200 mm, amb grau	
		Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 200x200 mm, amb grau de protecció estanca, muntada superficialment, petit material, treballs auxiliars específics inclosos, posat en servei i totalment acabat	
		Ma d'obra	15,15
		Materials.....	5,02
		TOTAL PARTIDA	20,17
u		Lluminària encastada paret de IGUZZINI model COMFORT MEDIANO b57	
		Lluminària encastada paret de IGUZZINI model COMFORT MEDIANO b578 o similar amb làmpada i l'equip incorporat, muntat encastat al paviment, inclos accessoris i petit material ,tipus 10, mínima protecció IPE 67, petit material, treballs auxiliars específics inclosos, posat en servei i totalment acabat	
		Ma d'obra	15,75
		Materials.....	140,24
		TOTAL PARTIDA	155,99

QUADRE DE PREUS 2

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
SUBCAPITOL 0104 PAVIMENTS I RAM DE PALETA			
m2		Capa neteja+anivell. g=10cm, HM-20/P/40/l, camió	
		Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/40/l, de consistència plàstica i grandària màxima del granulats 40 mm, abocat des de camió	
		Ma d'obra.....	4,95
		Materials.....	11,11
		TOTAL PARTIDA	16,06
kg		Acer b/correguda, B 500 S, p/armadura rasa/pou	
		Acer en barres corregudes B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura de rases i pous	
		Ma d'obra.....	0,54
		Materials.....	0,97
		TOTAL PARTIDA	1,51
m3		Formigó rasa/pou fonament, HA-25/B/20/IIa, camió	
		Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulats 20 mm, abocat des de camió	
		Ma d'obra.....	5,25
		Materials.....	126,58
		TOTAL PARTIDA	131,83
kg		Acer b/correguda B 500 S p/armadura mur	
		Acer en barres corregudes B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura de murs	
		Ma d'obra.....	0,72
		Materials.....	0,98
		TOTAL PARTIDA	1,70
m2		Muntatge+desmun.1 cara encofrat, plafó metàl·lic 50x250cm, p/mur re	
		Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x250 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a dues cares, d'alçada <= 3 m	
		Ma d'obra.....	14,51
		Materials.....	3,33
		TOTAL PARTIDA	17,84
m3		Formigó p/mur, HA-25/B/10/l, bomba	
		Formigó per a mur, HA-25/B/10/l, de consistència tova i grandària màxima del granulats 10 mm, abocat amb bomba	
		Ma d'obra.....	7,25
		Maquinària.....	25,39
		Materials.....	123,81
		TOTAL PARTIDA	156,45
m		Drenatge tub ranur. PVC D=125mm	
		Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=125 mm	
		Ma d'obra.....	4,83
		Materials.....	3,05
		TOTAL PARTIDA	7,88
m2		Geotèxtil feltre PP no teix. lligat mecàn. 140-190g/m2, s/adh.	
		Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2, col·locat sense adherir	
		Ma d'obra.....	1,38
		Materials.....	1,36
		TOTAL PARTIDA	2,74

QUADRE DE PREUS 2

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
m3		Paredat,pedra calc.,carejad.,1cara,col.morter 1:6	
		Paredat de gruix variable de pedra calcària carejada, d'una cara vista col.locada amb morter ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	
		Ma d'obra	400,51
		Maquinaria.....	0,37
		Materials.....	64,32
		TOTAL PARTIDA	465,20
m2		Repàs+picon.caixa paviment,95%PM	
		Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	
		Maquinaria.....	1,30
		TOTAL PARTIDA	1,30
m3		Subbase tot-u art. reciclat,estesa+picon.95%PM	
		Subbase de tot-u artificial procedent de granulat reciclat, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM	
		Ma d'obra	1,05
		Maquinaria.....	5,05
		Materials.....	28,82
		TOTAL PARTIDA	34,92
m2		Paviment form.s/ add. HM-30/B/20/I+E, camió, vibr. mecànic remol.mec	
		Paviment de formigó sense additius HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic. Inclou formació de junts de retracció.	
		Ma d'obra	4,50
		Maquinaria.....	4,18
		Materials.....	22,75
		TOTAL PARTIDA	31,43
m2		Solera formigó HA-25/P/20/I,g=15cm	
		Solera de formigó HA-25/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 15 cm. Inclou formació de junts de retracció.	
		Ma d'obra	10,80
		Materials.....	17,93
		TOTAL PARTIDA	28,73
m2		Malla el.b/corr.obra manip.taller ME 15x15,D:5-5,B500T,6x2,2,p/a	
		Malla electrosoldada de barres conugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 15 x 15 D: 5 - 5 B 500 T 6 x 2,2, segons UNE 36092, per a l'amadura de lloses de formigó	
		Ma d'obra	0,90
		Materials.....	1,89
		TOTAL PARTIDA	2,79
m		Rigola/graó ampl.=40cm llambordes gres 40x5cm,col.mort.1:6	
		Rigola/graó de 40 cm d'amplària amb llambordins de pedra granítica, de 10x 8x 10 cm, col.locats amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. En cas de graons, inclou formació de graó.	
		Ma d'obra	28,77
		Maquinaria.....	0,02
		Materials.....	52,22
		TOTAL PARTIDA	81,01
m2		Paviment pedra lloses calcàrees del país	
		Paviment de peces de pedra natural de lloses de pedra calària del país, de 40/50 mm de gruix i de 1251 a 2500 cm2, col.locades a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	
		Ma d'obra	33,77
		Maquinaria.....	0,07
		Materials.....	6,89
		TOTAL PARTIDA	40,72

QUADRE DE PREUS 2

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
------	----	------------	------

SUBCAPITOL 0105 MOBILIARI URBÀ I SERRALLERIA

m Barana d'acer 100 cm barrots cada 10 cm

Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 a 120 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb morter. . Inclou acbat pintat de barana i reixa d'acer, amb barrots a 10 cm de separació, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat

Ma d'obra..... 54,88

Materials..... 76,34

TOTAL PARTIDA 131,22

u Banc planxa fosa. pintat, llarg, =1,8m, sup. tub rodó, tres

Banc de fosa amb acabat pintat, model Laforet o similar, de llargària 1,8 m, amb suports de tub rodó, amb respallier, ancorat amb daus de formigó

Ma d'obra..... 51,30

Materials..... 644,47

TOTAL PARTIDA 695,77

SUBCAPITOL 0106 JARDINERIA

m3 Terra vegetal jardineria catala, sacs 0,8m3, escamp. m. man.

Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 05T, subministra-
da en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals

Ma d'obra..... 40,50

Materials..... 71,41

TOTAL PARTIDA 111,91

QUADRE DE PREUS 2

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
CAPITOL 02 ALTA-RIBA: PAVIMENTACIÓ DEL CARRER DE SANT JORDI			
SUBCAPITOL 0201 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES			
m		Tall serra disc paviment mescles bitum. o form., fins fondària 2	
		Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses o formigó, fins a una fondària de 20 cm	
		Ma d'obra.....	2,70
		Maquinaria.....	1,06
		Materials.....	0,04
		TOTAL PARTIDA	3,80
m2		Demol.paviment for m.,g<=20cm,ampl.>2m,retro.+mart.trencad.+càrr.e	
		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	
		Maquinaria.....	4,84
		TOTAL PARTIDA	4,84
m3		Excavació rebaix terreny trànsit,m.mec.,càrr.mec.	
		Excavació per a rebaix en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió	
		Ma d'obra.....	1,47
		Maquinaria.....	4,84
		Materials.....	0,02
		TOTAL PARTIDA	6,33
m3		Excavació rasa/pou h<=1,5m,terr.compact,m.mec.,càrr.mec.	
		Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió	
		Ma d'obra.....	4,20
		Maquinaria.....	8,45
		Materials.....	0,06
		TOTAL PARTIDA	12,71
m3		Estesa+compact.rases,sorra pedra calc.,0-3,5mm,g<=25cm	
		Estesa i compactació manual de rases amb sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm, en tongades de fins a 25 cm	
		Ma d'obra.....	10,50
		Materials.....	31,07
		TOTAL PARTIDA	41,57
m3		Terraplenat+picon.rasa/pou,terres adeq.,g<=25cm,95% PN	
		Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PN	
		Ma d'obra.....	9,87
		Maquinaria.....	5,04
		Materials.....	0,15
		TOTAL PARTIDA	15,06
m2		Repàs sòl/paret rasa/recalçat h<=1,5m	
		Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària	
		Ma d'obra.....	2,10
		Materials.....	0,03
		TOTAL PARTIDA	2,13
m3		Transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,càrr.reg.mec.,rec.10-	
		Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	
		Maquinaria.....	5,98
		TOTAL PARTIDA	5,98

QUADRE DE PREUS 2

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
m3		Deposició controlada a dipòsit autoritzat terra inerts, CER 17050	
		Deposició controlada a dipòsit autoritzat, de residus de terra inerts, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	
		Materials.....	4,68
		TOTAL PARTIDA	4,68
m3		Deposició controlada a centre de reciclatge form. inerts, CER 170101	
		Deposició controlada a centre de reciclatge, de residus de formigó inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	
		Materials.....	9,50
		TOTAL PARTIDA	9,50
SUBCAPITOL 0202 INSTAL·LACIONS: ABASTAMENT D'AIGUA			
u		Pericó 57x57x125cm, g=10cm, HM-20/P/20 i solera de maó, s/lit sorra	
		Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20 i solera de maó calat, sobre llit de sorra	
		Ma d'obra.....	54,00
		Materials.....	48,75
		TOTAL PARTIDA	102,75
u		Bastim. + tapa fos. dúc., p/pericó servei, recolzada, pas útil 600x600mm	
		Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	
		Ma d'obra.....	20,25
		Materials.....	68,35
		TOTAL PARTIDA	88,60
m		Tub PE PE 100, DN=110mm, PN=10bar, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, sold	
		Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa	
		Ma d'obra.....	16,20
		Materials.....	11,98
		TOTAL PARTIDA	28,18
m		Banda cont. plàstic, color, 30cm, col·locada llarg rasa, 20cm sobre c	
		Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	
		Ma d'obra.....	0,21
		Materials.....	0,07
		TOTAL PARTIDA	0,28
u		Vàlvula comporta + brides, DN=125mm, PN=10bar, bronze, munt. pericó can	
		Vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nominal 125 mm, de 10 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada	
		Ma d'obra.....	107,58
		Materials.....	200,75
		TOTAL PARTIDA	308,33
u		Connexió xarxa abastament aigua soterrada	
		Connexió a xarxa soterrada d'abastament d'aigua. Inclou cala de localització de serveis.	
		TOTAL PARTIDA	325,00

QUADRE DE PREUS 2

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
SUBCAPITOL 0203 INSTAL·LACIONS: ENLLUMENAT			
u		Llumenera clàssica per a exteriors amb làmpada LED	
Subministrament i muntatge de llumenera clàssica exterior tipus Villa o similar, amb làmpda LED de 60 w., totalment instal·lada.			
		Ma d'obra.....	15,75
		Maquinaria.....	18,90
		Materials.....	312,15
		TOTAL PARTIDA	346,80
u		Adaptació de columna existent per a addició de lluminària	
Adaptació de columna existent per a suport de lluminària. Inclou mecanització de columna d'acer.			
		Ma d'obra.....	67,50
		Maquinaria.....	81,00
		Materials.....	1,01
		TOTAL PARTIDA	149,51
u		Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic	
Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic a xarxa existent			
		Ma d'obra.....	135,00
		Maquinaria.....	162,00
		Materials.....	2,03
		TOTAL PARTIDA	299,03
SUBCAPITOL 0204 PAVIMENTS I RAM DE PALETA			
m2		Repàs+picon.caixa paviment,95%PM	
Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM			
		Maquinaria.....	1,30
		TOTAL PARTIDA	1,30
m3		Subbase tot-u art. reciclat,estesa+picon.95%PM	
Subbase de tot-u artificial procedent de granulat reciclat, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM			
		Ma d'obra.....	1,05
		Maquinaria.....	5,05
		Materials.....	28,82
		TOTAL PARTIDA	34,92
m2		Paviment form.s/add. HM-30/B/20/I+E,camió,vibr.mecànic remol.mec	
Paviment de fomisó sense additius HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic. Inclou formació de junts de retracció.			
		Ma d'obra.....	4,50
		Maquinaria.....	4,18
		Materials.....	22,75
		TOTAL PARTIDA	31,43
m2		Malla el.b/corr.obra manip.taller ME 15x15,D:5-5,B500T,6x2,2,p/a	
Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 15 x 15 D: 5 - 5 B 500 T 6 x 2,2, segons UNE 36092, per a l'amadura de lloses de fomisó			
		Ma d'obra.....	0,90
		Materials.....	1,89
		TOTAL PARTIDA	2,79

QUADRE DE PREUS 2

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
CAPITOL 03 VERGÓS GUERREJAT: ESPAI LÚDIC EXTERIOR LOCAL SOCIAL			
SUBCAPITOL 0301 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES			
m2		Neteja+esbrossada terreny,m.mec.,càrr.mec.	
		Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió. Inclou tala manual i mecànica d'arbres.	
		Ma d'obra.....	0,63
		Maquinaria.....	1,68
		Materials.....	0,01
		TOTAL PARTIDA	2,32
m3		Excavació rebaix terreny tràns.,m.mec.,càrr.mec.	
		Excavació per a rebaix en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió	
		Ma d'obra.....	1,47
		Maquinaria.....	4,84
		Materials.....	0,02
		TOTAL PARTIDA	6,33
m3		Excavació rasa/pou h<=1,5m,terr.ccompact,m.mec.,càrr.mec.	
		Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió	
		Ma d'obra.....	4,20
		Maquinaria.....	8,45
		Materials.....	0,06
		TOTAL PARTIDA	12,71
m3		Formigó rasa/pou fonament,HA-25/B/20/IIa,bomba	
		Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba	
		Ma d'obra.....	8,40
		Maquinaria.....	23,51
		Materials.....	126,63
		TOTAL PARTIDA	158,54
m3		Escullera pedra calc.,pes=800-1200kg,col.+pala carreg.	
		Escullera amb blocs de pedra calcària de 800 a 1200 kg de pes, col.locats amb pala carregadora	
		Ma d'obra.....	4,32
		Maquinaria.....	31,49
		Materials.....	26,24
		TOTAL PARTIDA	62,05
m3		Reblert rasa/pou grava drenatge,g<=25cm	
		Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge, en tongades de 25 cm com a màxim	
		Ma d'obra.....	0,42
		Maquinaria.....	1,12
		Materials.....	44,07
		TOTAL PARTIDA	45,61
m3		Estesa+comp.rases,sorra pedra calc.,0-3,5mm,g<=25cm	
		Estesa i compactació manual de rases amb sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm, en tongades de fins a 25 cm	
		Ma d'obra.....	10,50
		Materials.....	31,07
		TOTAL PARTIDA	41,57

QUADRE DE PREUS 2

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
m3		Terraplenat+picon.rasa/pou,terres adeq.,g<=25cm,95% PN	
		Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PN	
		Ma d'obra	9,87
		Maquinaria.....	5,04
		Materials.....	0,15
		TOTAL PARTIDA	15,06
m		Tall en paret,obra ceràm.,6-8cm,disc carborún.	
		Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum	
		Ma d'obra	6,30
		Maquinaria.....	1,07
		Materials.....	0,09
		TOTAL PARTIDA	7,46
m3		Enderroc,mur,obra ceràm.,m.man.,càrrega manual	
		Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
		Ma d'obra	133,88
		Materials.....	2,01
		TOTAL PARTIDA	135,89
m2		Repàs sòl/paret rasa/recalçat h<=1,5m	
		Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària	
		Ma d'obra	2,10
		Materials.....	0,03
		TOTAL PARTIDA	2,13
m3		Transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,carreg.mec.,rec.10-	
		Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	
		Maquinaria.....	5,98
		TOTAL PARTIDA	5,98
m3		Deposició controlada a dipòsit autoritzat terra inerts,CER 17050	
		Deposició controlada a dipòsit autoritzat, de residus de terra inerts, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	
		Materials.....	4,68
		TOTAL PARTIDA	4,68
m3		Deposició controlada a centre reciclatge form. inerts,CER 170101	
		Deposició controlada a centre de reciclatge, de residus de formigó inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	
		Materials.....	9,50
		TOTAL PARTIDA	9,50

QUADRE DE PREUS 2

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
SUBCAPITOL 0302 INSTAL·LACIONS: SANEJAMENT			
m		Drenatge tub ranur. PVC D=125mm	
		Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=125 mm	
		Ma d'obra	4,83
		Materials.....	3,05
		TOTAL PARTIDA	7,88
m2		Geotèxtil feltre PP no teix. lligat mecàn. 140-190g/m2,s/adh.	
		Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2, col·locat sense adherir	
		Ma d'obra	1,38
		Materials.....	1,36
		TOTAL PARTIDA	2,74
u		Solera form.HM-20/P/20/l g=20cm,planta 1,3x1,3m	
		Solera de formigó HM-20/P/20/l de 20 cm de gruix i de planta 1,3x1,3 m	
		Ma d'obra	18,00
		Materials.....	39,30
		TOTAL PARTIDA	57,30
m		Paret pou circ.D=100cm,peces form.pref,col.1:0,5:4	
		Paret per a pou circular de D=100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	
		Ma d'obra	20,42
		Maquinària.....	6,77
		Materials.....	126,92
		TOTAL PARTIDA	154,10
u		Bastiment quadr.apar.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa abat.pas D=700m	
		Bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	
		Ma d'obra	18,45
		Materials.....	123,02
		TOTAL PARTIDA	141,47
m		Clavegueró PVC-U paret massissa,sanejament s/pressió,DN=250mm,SN	
		Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4 kN/m2) de rígida anular, segons norma UNE-EN 1401-1, envoltats de formigó.	
		Ma d'obra	4,50
		Materials.....	21,00
		TOTAL PARTIDA	25,50
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	
		Ma d'obra	72,00
		Materials.....	52,44
		TOTAL PARTIDA	124,44
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	
		Ma d'obra	18,90
		Materials.....	25,86
		TOTAL PARTIDA	44,76
u		Connexió de xarxa de clavegueram pluvial	
		TOTAL PARTIDA	176,97

QUADRE DE PREUS 2

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
u		Connexió de sortida entre escullera Previsió de sortida d'aigües pluvials entre escullera, amb punts de desguàs integrats dins de les pedres i connexió d'aigües a cuneta exterior.	
TOTAL PARTIDA			340,00
SUBCAPITOL 0303 INSTAL·LACIONS: FONTANERIA			
u		Pericó 57x57x125cm,g=10cm,HM-20/P/20/l solera maó,s/lit sorra Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/l i solera de maó calat, sobre llit de sorra	
Ma d'obra			54,00
Materials.....			48,75
TOTAL PARTIDA			102,75
u		Bastim.+tapa fos.dúct.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 600x600m Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	
Ma d'obra			20,25
Materials.....			68,35
TOTAL PARTIDA			88,60
u		Boca reg fosa,sortida tipus Barcelona,1"1/2,instal. Boca de reg de fosa, sortida tipus Barcelona d'1"1/2, amb pericó i tapa de fosa i amb petit material metàl·lic per a connexió amb la canonada, instal·lada	
Ma d'obra			34,50
Materials.....			103,04
TOTAL PARTIDA			137,54
u		Vàlvula comporta+brides,DN=80mm,PN=10bar,bronze,munt.pericó cana Vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nominal 80 mm, de 10 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada	
Ma d'obra			50,40
Materials.....			135,52
TOTAL PARTIDA			185,92
u		Connexió xarxa abastament aigua Adaptació instal·lació aigua interior de local i connexió a pericó exterior. Inclou connexió a fon, boca de rec i sistema de rec automàtic.	
TOTAL PARTIDA			620,00

QUADRE DE PREUS 2

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
SUBCAPITOL 0304 INSTAL·LACIONS: ELECTRICITAT			
u		Desmuntatge i reubicació instal·lacions plaça Desmuntatge i reubicació instal·lacions soterrades exteriors.	
		Ma d'obra	270,00
		Materials.....	4,05
		TOTAL PARTIDA	274,05
u		Adaptació instal·lació elèctrica existent per presa força ext. Adaptació d'instal·lació elèctrica existent, amb adaptació de quadre de comandament, 20 m de derivació amb instal·lació vist, pas instal·lacions façana posterior de local i quadre exterior mural amb quatre punts de presa de força (monofàsic).	
		TOTAL PARTIDA	1.150,00
SUBCAPITOL 0305 INSTAL·LACIONS: ENLLUMENAT PÚBLIC			
m		Tub corbable corrugat PE, doble capa, DN=63mm, 20J, 450N, canal sot. Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	
		Ma d'obra	1,02
		Materials.....	1,07
		TOTAL PARTIDA	2,09
m		Banda cont plàstic, color, 30cm, col·locada llarg rasa, 20cm sobre c Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	
		Ma d'obra	0,21
		Materials.....	0,07
		TOTAL PARTIDA	0,28
m		Conductor Cu nu, 1x35mm², munt superficial Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm ² , muntat superficialment	
		Ma d'obra	5,55
		Materials.....	1,70
		TOTAL PARTIDA	7,25
u		Pericó 57x57x125cm, g=10cm, HM-20/P/20/I solera maó, s'liit sorra Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre lliit de sorra	
		Ma d'obra	54,00
		Materials.....	48,75
		TOTAL PARTIDA	102,75
u		Bastim. + tapa fos dúctil, p/ pericó serv., recolzada, pas útil 600x600mm Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	
		Ma d'obra	20,25
		Materials.....	68,35
		TOTAL PARTIDA	88,60
m		Conductor Cu, UNE RV-K 0,6/1 kV, 4x6mm², col. tub Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, unipolar de secció 4x6 mm ² , col·locat en tub	
		Ma d'obra	3,60
		Materials.....	2,13
		TOTAL PARTIDA	5,73

QUADRE DE PREUS 2

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
m	Conductor	Cu,UNE RV-K 0,6/1 kV,4x10mm2,col.tub Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, bipolar de secció 4x10 mm2, col.locat en tub	
		Ma d'obra	3,60
		Materials.....	4,13
		TOTAL PARTIDA	7,73
u	Columna planxa ac.galv.troncocònica,h=4m,base plat.+porta,UNE-EN	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col.locada sobre dau de formigó	
		Ma d'obra	29,10
		Maquinaria.....	51,40
		Materials.....	242,10
		TOTAL PARTIDA	322,60
u	Llumenera clàssica per a exteriors amb làmpada LED	Subministrament i muntatge de llumenera clàssica exterior tipus Villa o similar, amb làmpda LED de 60 w., totalment instal·lada.	
		Ma d'obra	15,75
		Maquinaria.....	18,90
		Materials.....	312,15
		TOTAL PARTIDA	346,80
u	Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic	Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic a xarxa existent	
		Ma d'obra	135,00
		Maquinaria.....	162,00
		Materials.....	2,03
		TOTAL PARTIDA	299,03
u	Connexió soterrada de xarxa d'enllumenat públic	Connexió soterrada de xarxa d'enllumenat públic a xarxa existent	
		Ma d'obra	135,00
		Materials.....	2,03
		TOTAL PARTIDA	137,03
m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resi	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment, colzes, connexions, petit material, treballs auxiliars específics inclosos, posat en servei i totalment acabat	
		Ma d'obra	2,23
		Materials.....	3,00
		TOTAL PARTIDA	5,23
u	Conversió aèria/soterrada de xarxa d'enllumenat públic	Conversió aèria/soterrada de xarxa d'enllumenat públic, centralitzada en pericó soterrat.	
		Ma d'obra	90,00
		Materials.....	1,35
		TOTAL PARTIDA	91,35

QUADRE DE PREUS 2

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
SUBCAPITOL 0306 PAVIMENTS I RAM DE PALETA			
kg		Acer S275JR,p/biga peça simp.,perf.lam.IP,HE,UP,antiox.,co.Lobra	
Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura			
		Ma d'obra.....	1,03
		Maquinaria.....	0,07
		Materials.....	1,23
		TOTAL PARTIDA	2,33
m3		Ataconat maó massís mec.,p/estintol.,par et obra ceràm.+morter mi	
Ataconat amb maó massís d'elaboració mecànica en estintolament de paret d'obra ceràmica, amb morter mixt elaborat a l'obra			
		Ma d'obra.....	434,26
		Maquinaria.....	0,45
		Materials.....	222,74
		TOTAL PARTIDA	657,45
m2		Arrebossat esquerdejat,vert.int.,h<3m,morter ciment 1:4	
Arrebossat esquerdejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra			
		Ma d'obra.....	13,45
		Maquinaria.....	0,02
		Materials.....	1,42
		TOTAL PARTIDA	14,89
m2		Impermeabi.par am.+ caubxú líquid,dotació=2,5kg/m2,p/imprim.	
Impermeabilització de parament amb caubxú líquid, amb una dotació 2,5 kg/m2 prèvia imprimació			
		Ma d'obra.....	7,83
		Materials.....	10,29
		TOTAL PARTIDA	18,12
m2		Capa neteja+anivell. g=10cm,HM-20/P/40/I,camió	
Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/40/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulats 40 mm, abocat des de camió			
		Ma d'obra.....	4,95
		Materials.....	11,11
		TOTAL PARTIDA	16,06
kg		Acer b/cor rugada,B 500 S,p/armadura rasa/pou	
Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura de rases i pous			
		Ma d'obra.....	0,54
		Materials.....	0,97
		TOTAL PARTIDA	1,51
m3		Formigó rasa/pou fonament,HA-25/B/20/IIa,camió	
Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulats 20 mm, abocat des de camió			
		Ma d'obra.....	5,25
		Materials.....	126,58
		TOTAL PARTIDA	131,83
kg		Acer b/cor rugada B 500 S p/armadura mur	
Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura de murs			
		Ma d'obra.....	0,72
		Materials.....	0,98
		TOTAL PARTIDA	1,70
m2		Muntatge+desmun.1 cara encofrat,plafó metàl·lic 50x250cm,p/mur re	
Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl·lic de 50x250 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a dues cares, d'alçària <= 3 m			

QUADRE DE PREUS 2

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
		Ma d'obra.....	14,51
		Materials.....	3,33
		TOTAL PARTIDA	17,84
m3	Formigó p/mur, HA-25/B/10/l,bomba		
	Formigó per a mur, HA-25/B/10/l, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba		
		Ma d'obra.....	7,25
		Maquinaria.....	25,39
		Materials.....	123,81
		TOTAL PARTIDA	156,45
m2	Repàs+picon.caixa paviment,95%PM		
	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM		
		Maquinaria.....	1,30
		TOTAL PARTIDA	1,30
m3	Subbase tot-u art. reciclat,estesa+picon.95%PM		
	Subbase de tot-u artificial procedent de granulat reciclat, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM		
		Ma d'obra.....	1,05
		Maquinaria.....	5,05
		Materials.....	28,82
		TOTAL PARTIDA	34,92
m2	Paviment form.s/add. HM-30/B/20/l+E,camió,vibr.mecànic remol.mec		
	Paviment de formigó sense additius HM-30/B/20/l+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic. Inclou formació de junts de retracció.		
		Ma d'obra.....	4,50
		Maquinaria.....	4,18
		Materials.....	22,75
		TOTAL PARTIDA	31,43
m2	Solera formigó HA-25/P/20/l,g=15cm		
	Solera de formigó HA-25/P/20/l, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 15 cm. Inclou formació de junts de retracció.		
		Ma d'obra.....	10,80
		Materials.....	17,93
		TOTAL PARTIDA	28,73
m2	Malla el.b/corr.obra manip.taller ME 15x15,D:5-5,B500T,6x2,2,p/a		
	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 15 x 15 D: 5 - 5 B 500 T 6 x 2,2, segons UNE 36092, per a l'armadura de lloses de formigó		
		Ma d'obra.....	0,90
		Materials.....	1,89
		TOTAL PARTIDA	2,79
m	Rigola/graó ampl.=40cm llambordes gres 40x5cm,col.mort.1:6		
	Rigola/graó de 40 cm d'amplària amb llambordins de pedra granítica, de 10x 8x 10 cm, col.locats amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. En cas de graons, inclou formació de graó.		
		Ma d'obra.....	28,77
		Maquinaria.....	0,02
		Materials.....	52,22
		TOTAL PARTIDA	81,01

QUADRE DE PREUS 2

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
m2		Paviment pedra lloses calcàrees del país Paviment de peces de pedra natural de lloses de pedra calària del país, de 40/50 mm de gruix i de 1251 a 2500 cm2, col.locades a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	
		Ma d'obra	33,77
		Maquinaria.....	0,07
		Materials.....	6,89
		TOTAL PARTIDA	40,72
m2		Geotèxtil feltre PP no teix. lligat mecàn. 140-190g/m2,s/adh. Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2, col.locat sense adherir	
		Ma d'obra	1,38
		Materials.....	1,36
		TOTAL PARTIDA	2,74
m3		Paviment sauló, estesa+pic on.100%PM Paviment de sauló, amb estesa i piconatge del material al 100 % del PM	
		Ma d'obra.....	1,05
		Maquinaria.....	7,69
		Materials.....	31,12
		TOTAL PARTIDA	39,86
u		Acabats obra porta Conjunt d'acabats verticals, de sostre i paviments per a obertura de porta i rebaix de façana en façana posterior. Inclou areboscats, pintats llindar i repassos diversos. A justificar.	
		TOTAL PARTIDA	780,00
SUBCAPITOL 0307 MOBILIARI I SERRALLERIA			
u		Porta exterior alumini 120x220 Subministrament i instal·lació de porta exterior cega d'alumini amb càmera interior, per a un buit d'obra de 120x220 cm. Inclou 2 fulles batents, tirador, pany i clau.	
		Ma d'obra	39,15
		Materials.....	1.148,01
		TOTAL PARTIDA	1.187,16
m		Barana d'acer 100 cm barrots cada 10 cm Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 a 120 cm d'alçada, ancorada a l'obra amb morter. . Inclou acbat pintat de barana i reixa d'acer, amb barrots a 10 cm de separació, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxident i 2 d'acabat	
		Ma d'obra	54,88
		Materials.....	76,34
		TOTAL PARTIDA	131,22
u		Banc planxa fosa. pintat, llarg.=1,8m, sup. tub rodó, tres Banc de fosa amb acbat pintat, model Laforet o similar, de llargària 1,8 m, amb suports de tub rodó, amb respatller, ancorat amb daus de formigó	
		Ma d'obra	51,30
		Materials.....	644,47
		TOTAL PARTIDA	695,77
u		Font clàssica base formigó i sortidor de fosa Subministrament i muntatge de font per a exteriors tipus clàssica amb base de formigó i sortidor de fosa d'acer, amb protecció antioxident i pintura de partícules metàl·liques, de forma cilíndrica, de 30 cm de diàmetre i 110 cm d'alçada de mides aproximades, amb aixeta temporitzada i reixa de desguàs amb forma de cercle complet, ancorada amb dau de formigó.	
		Ma d'obra	180,00
		Materials.....	953,50
		TOTAL PARTIDA	1.133,50
u		Gronxador 2 seients inf, estructura fusta hidrof., a=3,2-3,8m h= Gronxador amb 2 seients, amb estructura de fusta hidrofugada, de 3,2 a 3,8 m d'amplària i 2 m d'alçada, amb 4 punts d'ancoratge fixats amb formigó. Tipus "yera" de la casa Happyludic.	

QUADRE DE PREUS 2

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
		Ma d'obra.....	222,00
		Maquinaria.....	21,00
		Materials.....	960,66
		TOTAL PARTIDA	1.203,66

SUBCAPITOL 0308 JARDINERIA

m3 Terra vegetal jardineria catala,sacs 0,8m3,escamp.m.man.

Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 05T, subministra-
da en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals

Ma d'obra.....	40,50
Materials.....	71,41
TOTAL PARTIDA	111,91

QUADRE DE PREUS 2

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	PREU
CAPITOL 04 ALTRES			
u		Control de qualitat	
		Compliment del programa de control de qualitat de l'obra. Inclou entrega de dossier de control de qualitat en finalitzar l'obra.	
TOTAL PARTIDA			530,00
u		Ajudes de paleta	
		Ajudes de paleta per a industrials. A justificar.	
TOTAL PARTIDA			900,00
u		Seguretat i salut	
		Conjunt de mesures de prevenció de riscos laborals en aplicació del RD 1627/1997 sobre seguretat i salut en obres de construcció.	
TOTAL PARTIDA			1.150,00

QUADRE DE PREUS DESCOMPOSATS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL 01 ALTA-RIBA: PAVIMENTACIÓ DEL CARRER DEL CASTELL						
SUBCAPITOL 0101 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES						
01DESMOB01	u		Desmuntatge de mobiliari urbà existent a la plaça Desmuntatge de mobiliari urbà i tapes d'instal·lacions existents, i aplec a les dependències de la brigada municipal. Inclou restitució en finalitzar les obres.			
	4,000 h		Manobre	21,00	84,00	
	4,000 h		Camió transp.12 t	36,73	146,92	
	1,500 %		Despeses auxiliars mà d'obra	84,00	1,26	
			Ma d'obra.....			84,00
			Maquinària.....			146,92
			Altres.....			1,26
			TOTAL PARTIDA.....			232,18
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS-CENTS TRENTA-DOS EUROS amb DIVUIT CÈNTIMS						
G219Q105	m		Tall serra disc paviment mescles bitum. o form., fins fondària 2 Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses o formigó, fins a una fondària de 20 cm			
	0,060 h		Oficial 1a	24,00	1,44	
	0,060 h		Manobre especialista	21,00	1,26	
	0,060 h		Dipòsit aire comprimit,180m3/h	2,93	0,18	
	0,060 h		Equip de màquina de serra de disc de diamant per a tallar	14,61	0,88	
	1,500 %		Despeses auxiliars mà d'obra	2,70	0,04	
			Ma d'obra.....			2,70
			Maquinària.....			1,06
			Altres.....			0,04
			TOTAL PARTIDA.....			3,80
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRES EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS						
K213511A	m3		Enderroc mur cont. maçon.,m.man.net+apl.p/reutilitz.,càrrega man Enderroc de mur de contenció de maçoneria, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	0,500 h		Oficial 1a picapedrer	24,00	12,00	
	7,400 h		Manobre	21,00	155,40	
	1,500 %		Despeses auxiliars mà d'obra	167,40	2,51	
			Ma d'obra.....			167,40
			Altres.....			2,51
			TOTAL PARTIDA.....			169,91
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT SEIXANTA-NOU EUROS amb NORANTA-UN CÈNTIMS						
K213462A	m2		Arrencada pavim. pedra nat.,m.man.aplec p/aprofit.,càrrega manua Arrencada de paviment de pedra natural, amb mitjans manuals, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	0,600 h		Manobre	21,00	12,60	
	1,500 %		Despeses auxiliars mà d'obra	12,60	0,19	
			Ma d'obra.....			12,60
			Altres.....			0,19
			TOTAL PARTIDA.....			12,79
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOTZE EUROS amb SETANTA-NOU CÈNTIMS						

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
K2192913	m2		Enderroc solera form.lleug.armat,<= 15cm,compres.,càrrega manual			
			Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix , amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	0,100 h		Manobre	21,00	2,10	
	0,150 h		Manobre especialista	21,00	3,15	
	0,150 h		Compressor+dos martells pneumàtics	16,58	2,49	
	1,500 %		Despeses auxiliars mà d'obra	5,30	0,08	
			Ma d'obra.....			5,25
			Maquinaria.....			2,49
			Altres.....			0,08
			TOTAL PARTIDA.....			7,82
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SET EUROS amb VUITANTA-DOS CÈNTIMS						
K2212622	m3		Excavació rebaix terreny tràns.,m.mec.,càrr.mec.			
			Ex cavació per a rebaix en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió			
	0,070 h		Manobre	21,00	1,47	
	0,070 h		Pala carregadora s/,erugues 212kW,+escarificadora	69,21	4,84	
	1,500 %		Despeses auxiliars mà d'obra	1,50	0,02	
			Ma d'obra.....			1,47
			Maquinaria.....			4,84
			Altres.....			0,02
			TOTAL PARTIDA.....			6,33
	Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SIS EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS					
K221422	m3		Excavació rasa/pou h<=1,5m,terr.compact.,m.mec.,càrr.mec.			
			Ex cavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió			
	0,200 h		Manobre	21,00	4,20	
	0,200 h		Retroexcavadora petita	42,27	8,45	
	1,500 %		Despeses auxiliars mà d'obra	4,20	0,06	
			Ma d'obra.....			4,20
			Maquinaria.....			8,45
			Altres.....			0,06
			TOTAL PARTIDA.....			12,71
	Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOTZE EUROS amb SETANTA-UN CÈNTIMS					
K2241100	m2		Repàs sòl/paret rasa/recalçat h<=1,5m			
			Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària			
	0,100 h		Manobre	21,00	2,10	
	1,500 %		Despeses auxiliars mà d'obra	2,10	0,03	
			Ma d'obra.....			2,10
			Altres.....			0,03
		TOTAL PARTIDA.....			2,13	
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS EUROS amb TRETZE CÈNTIMS						

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
K225BS70	m3		Estesa+comp.rases,sorra pedra calc.,0-3,5mm,g<=25cm			
			Estesa i compactació manual de rases amb sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm, en tongades de fins a 25 cm			
	0,500	h	Manobre	21,00	10,50	
	1,700	t	Sorra pedra calc. 0-3,5 mm	18,00	30,91	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	10,50	0,16	
			Ma d'obra.....			10,50
			Materials.....			30,91
			Altres.....			0,16
			TOTAL PARTIDA.....			41,57

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUARANTA-UN EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS

E2255H70	m3		Reblert rasa/pou grava drenatge,g<=25cm			
			Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge, en tongades de 25 cm com a màxim			
	0,020	h	Manobre	21,00	0,42	
	2,200	t	Grav a pedra granit.,p/drens	19,83	44,06	
	0,020	h	Pala carregadora s/,mitjana,s/,pneumàtics 117kW	56,03	1,12	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	0,40	0,01	
			Ma d'obra.....			0,42
			Maquinaria.....			1,12
			Materials.....			44,06
			Altres.....			0,01
			TOTAL PARTIDA.....			45,61

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUARANTA-CINC EUROS amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS

E2252772	m3		Terraplenat+picon.rasa/pou,terres adeq.,g<=25cm,95% PN			
			Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PN			
	0,020	h	Manobre	21,00	0,42	
	0,450	h	Manobre especialista	21,00	9,45	
	0,020	h	Pala carregadora s/,mitjana,s/,pneumàtics 117kW	56,03	1,12	
	0,450	h	Picó vibrant,plac.30x33cm	8,72	3,92	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	9,90	0,15	
			Ma d'obra.....			9,87
			Maquinaria.....			5,04
			Altres.....			0,15
			TOTAL PARTIDA.....			15,06

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUINZE EUROS amb SIS CÈNTIMS

F2R34239	m3		Transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,carreg.mec.,rec.10-			
			Transport de terres a instal.lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km			
	0,185	h	Camí transp.7 t	32,30	5,98	
			Maquinaria.....			5,98
			TOTAL PARTIDA.....			5,98

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CINC EUROS amb NORANTA-VUIT CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
F2RA7L00	m3		Deposició controlada a dipòsit autoritzat terra inerts,CER 17050			
			Deposició controlada a dipòsit autoritzat, de residus de terra inerts, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)			
	1,000	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat terra inerts,CER 17050	4,68	4,68	
			Materials			4,68
			TOTAL PARTIDA.....			4,68

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUATRE EUROS amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS

F2RA6100	m3		Deposició controlada a centre reciclatge form. inerts,CER 170101			
			Deposició controlada a centre de reciclatge, de residus de formigó inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)			
	1,000	m3	Deposició controlada a centre reciclatge form. inerts,CER 170101	6,50	6,50	
	1,000	m3	Cànon	3,00	3,00	
			Materials			9,50
			TOTAL PARTIDA.....			9,50

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de NOU EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS

SUBCAPITOL 0102 INSTAL·LACIONS: XARXA D'AIGUA POTABLE

FDKZHJB4	u		Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 600x600m			
			Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col.locat amb morter			
	0,450	h	Oficial 1a d'obra pública	24,00	10,80	
	0,450	h	Manobre	21,00	9,45	
	0,005	t	Mort.ram paleta M5,sacs,(G) UNE-EN 998-2	x 1,05	40,67	0,21
	1,000	u	Bastiment quadrat,+tapa,fos.dúctil p/pericó serv.,recolzada,pas	67,84	67,84	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	20,30	0,30	
			Ma d'obra			20,25
			Materials			68,05
			Altres.....			0,30
			TOTAL PARTIDA.....			88,60

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VUITANTA-VUIT EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS

SUBCAPITOL 0103 INSTAL·LACIONS: ENLLUMENAT PÚBLIC

FG22TD1K	m		Tub corbable corrugat PE,doble capa,DN=63mm,20J,450N,canal.sot.			
			Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada			
	0,025	h	Oficial 1a electricista	24,00	0,60	
	0,020	h	Ajudant electricista	21,00	0,42	
	1,000	m	Tub corbable corrugat PE,doble capa,DN=63mm,20J,450N,p/canal.sot	x 1,02	1,03	1,05
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,02	
			Ma d'obra			1,02
			Materials			1,05
			Altres.....			0,02
			TOTAL PARTIDA.....			2,09

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS EUROS amb NOU CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
FDGZU010	m		Banda cont.plàstic,color,30cm,col·locada llarg rasa,20cm sobre c Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora			
	0,010 h		Ajudant muntador	21,00	0,21	
	2,000 %		Medis auxiliars	0,20	0,00	
	1,020 m		Banda cont.plàstic,color,30cm	0,07	0,07	
Ma d'obra.....						0,21
Materials.....						0,07
TOTAL PARTIDA.....						0,28

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de ZERO EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS

FG380902	m		Conductor Cu nu,1x35mm2,munt.superf. Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment			
	0,100 h		Oficial 1a electricista	24,00	2,40	
	0,150 h		Ajudant electricista	21,00	3,15	
	1,000 m		Conductor Cu nu,1x35mm2	1,27	1,30	
	1,000 u		P.p.accessoris p/conduc.Cu.nus	0,32	0,32	
	1,500 %		Despeses auxiliars mà d'obra	5,60	0,08	
Ma d'obra.....						5,55
Materials.....						1,62
Altres.....						0,08
TOTAL PARTIDA.....						7,25

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SET EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS

FDK2A4F3	u		Pericó 57x57x125cm,g=10cm,HM-20/P/20/I solera maó,s/llit sorra Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra			
	1,200 h		Oficial 1a d'obra pública	24,00	28,80	
	1,200 h		Manobre	21,00	25,20	
	0,024 t		Sorra pedra granit. 0-3,5 mm	18,00	0,44	
	0,370 m3		Formigó HM-20/P/20/I,>=200kg/m3 ciment	105,00	42,74	
	1,000 u		Motlle metàl.lic p/encof.pericó reg. 57x57x125cm,150 usos	1,39	1,40	
	13,330 u		Maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1	0,24	3,36	
	1,500 %		Despeses auxiliars mà d'obra	54,00	0,81	
Ma d'obra.....						54,00
Materials.....						47,94
Altres.....						0,81
TOTAL PARTIDA.....						102,75

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT DOS EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS

FDKZHJB4	u		Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 600x600m Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter			
	0,450 h		Oficial 1a d'obra pública	24,00	10,80	
	0,450 h		Manobre	21,00	9,45	
	0,005 t		Mort.ram paleta M5,sacs,(G) UNE-EN 998-2	40,67	0,21	
	1,000 u		Bastiment quadrat,+tapa,fos.dúctil p/pericó serv.,recolzada,pas	67,84	67,84	
	1,500 %		Despeses auxiliars mà d'obra	20,30	0,30	
Ma d'obra.....						20,25
Materials.....						68,05
Altres.....						0,30
TOTAL PARTIDA.....						88,60

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VUITANTA-VUIT EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
GG311506	m		Conductor Cu,UNE RV-K 0,6/1 kV,4x6mm2,col.tub			
			Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, unipolar de secció 4x6 mm2, col.locat en tub			
	0,080	h	Oficial 1a electricista	24,00	1,92	
	0,080	h	Ajudant electricista	21,00	1,68	
	4,000	m	Conductor de Cu UNE RV-K 0,6/1 kV 1x6mm2	x 1,02 0,51	2,08	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	3,60	0,05	
			Ma d'obra.....			3,60
			Materials.....			2,08
			Altres.....			0,05
			TOTAL PARTIDA.....			5,73

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CINC EUROS amb SETANTA-TRES CÈNTIMS

FG312606	m		Conductor Cu,UNE RV-K 0,6/1 kV,4x10mm2,col.tub			
			Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, bipolar de secció 4x10 mm2, col.locat en tub			
	0,080	h	Oficial 1a electricista	24,00	1,92	
	0,080	h	Ajudant electricista	21,00	1,68	
	2,000	m	Conductor de Cu UNE RV-K 0,6/1 kV 2x10mm2	x 1,02 2,00	4,08	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	3,60	0,05	
			Ma d'obra.....			3,60
			Materials.....			4,08
			Altres.....			0,05
			TOTAL PARTIDA.....			7,73

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SET EUROS amb SETANTA-TRES CÈNTIMS

FHM11H22	u		Columna planxa ac.galv.troncocònica,h=4m,base plat.+porta,UNE-EN			
			Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col.locada sobre dau de formigó			
	0,530	h	Oficial 1a electricista	24,00	12,72	
	0,530	h	Ajudant electricista	21,00	11,13	
	0,250	h	Manobre	21,00	5,25	
	0,220	m3	Formigó HM-20/P/40/I,>=200kg/m3 ciment	x 1,10 105,00	25,41	
	1,000	u	Columna planxa ac.galv.,troncocònica,h=5m,UNE-EN 40-5	180,00	180,00	
	1,000	u	P.p.accessoris p/columnes	36,25	36,25	
	0,530	h	Camió grua	42,99	22,78	
	0,530	h	Camió cistella h=10m	54,00	28,62	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	29,10	0,44	
			Ma d'obra.....			29,10
			Maquinaria.....			51,40
			Materials.....			241,66
			Altres.....			0,44
			TOTAL PARTIDA.....			322,60

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRES-CENTS VINT-I-DOS EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
02LUMLED01	u		Llumenera clàssica per a exteriors amb làmpada LED			
			Subministrament i muntatge de llumenera clàssica exterior tipus Villa o similar, amb làmpda LED de 60 w., totalment instal·lada.			
	0,350	h	Oficial 1a electricista	24,00	8,40	
	0,350	h	Ajudant electricista	21,00	7,35	
	1,000	u	Llumenera tipus Villa+ làmpada LED 603 w	311,91	311,91	
	0,350	h	Camió cistella h=10m	54,00	18,90	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	15,80	0,24	
			Ma d'obra			15,75
			Maquinaria			18,90
			Altres			312,15
			TOTAL PARTIDA.....			346,80

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRES-CENTS QUARANTA-SIS EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS

04CONEP01	u		Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic			
			Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic a xarxa existent			
	3,000	h	Oficial 1a electricista	24,00	72,00	
	3,000	h	Ajudant electricista	21,00	63,00	
	3,000	h	Camió cistella h=10m	54,00	162,00	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	135,00	2,03	
			Ma d'obra			135,00
			Maquinaria			162,00
			Altres			2,03
			TOTAL PARTIDA.....			299,03

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS-CENTS NORANTA-NOU EUROS amb TRES CÈNTIMS

04CONEP02	u		Connexió soterrada de xarxa d'enllumenat públic			
			Connexió soterrada de xarxa d'enllumenat públic a xarxa existent			
	3,000	h	Oficial 1a electricista	24,00	72,00	
	3,000	h	Ajudant electricista	21,00	63,00	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	135,00	2,03	
			Ma d'obra			135,00
			Altres			2,03
			TOTAL PARTIDA.....			137,03

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT TRENTA-SET EUROS amb TRES CÈNTIMS

FG23EA15	m		Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resi			
			Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment, colzes, connexions, petit material, treballs auxiliars específics inclosos, posat en servei i totalment acabat			
	0,049	h	Oficial 1a electricista	24,00	1,18	
	0,050	h	Ajudant electricista	21,00	1,05	
	2,000	%	Medis auxiliars	2,20	0,04	
	1,020	m	Tub rígid acer galv., DN=40mm, impacte=20J, resist.compress.=4000N,	2,75	2,81	
	1,000	u	P.p.accessoris p/tubs rígids acer	0,15	0,15	
			Ma d'obra			2,23
			Materials			2,96
			Altres			0,04
			TOTAL PARTIDA.....			5,23

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CINC EUROS amb VINT-I-TRES CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
04CONAER01	u		Conversió aèria/soterrada de xarxa d'enllumenat públic			
			Conversió aèria/soterrada de xarxa d'enllumenat públic, centralitzada en pericó soterrat.			
	2,000	h	Oficial 1a electricista	24,00	48,00	
	2,000	h	Ajudant electricista	21,00	42,00	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	90,00	1,35	
			Ma d'obra.....			90,00
			Altres.....			1,35
			TOTAL PARTIDA.....			91,35

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de NORANTA-UN EUROS amb TRENTA-CINC CÈNTIMS

FG151D22	u		Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 200x200 mm, amb grau			
			Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 200x200 mm, amb grau de protecció estanca, muntada superficialment, petit material, treballs auxiliars específics inclosos, posat en servei i totalment acabat			
	0,150	h	Ajudant electricista	21,00	3,15	
	0,500	h	Oficial 1a electricista	24,00	12,00	
	2,000	%	Medis auxiliars	15,20	0,30	
	1,000	u	P.p.accessoris caixa derivació quadr.	0,19	0,19	
	1,000	u	Caixa deriv. plàstic, 200x200mm, prot. estanca, p/munt. superf.	4,53	4,53	
			Ma d'obra.....			15,15
			Materials.....			4,72
			Altres.....			0,30
			TOTAL PARTIDA.....			20,17

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VINTE EUROS amb DISSET CÈNTIMS

FUNDU0S8	u		Lluminària encastada paret de IGUZZINI model COMFORT MEDIANO b57			
			Lluminària encastada paret de IGUZZINI model COMFORT MEDIANO b578 o similar amb lampada i l'equip incorporat, muntat encastat al paviment, inclos accessoris i petit material, tipus 10, mínima protecció IPE 67, petit material, treballs auxiliars específics inclosos, posat en servei i totalment acabat			
	0,350	h	Oficial 1a electricista	24,00	8,40	
	0,350	h	Ajudant electricista	21,00	7,35	
	1,000	u	Llumenera encastable 1	140,00	140,00	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	15,80	0,24	
			Ma d'obra.....			15,75
			Altres.....			140,24
			TOTAL PARTIDA.....			155,99

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT CINQUANTA-CINC EUROS amb NORANTA-NOU CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
SUBCAPITOL 0104 PAVIMENTS I RAM DE PALETA						
E3Z112Q1	m2		Capa neteja+anivell. g=10cm, HM-20/P/40/I, camió			
			Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/40/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió			
	0,075 h		Oficial 1a paleta	24,00	1,80	
	0,150 h		Manobre	21,00	3,15	
	0,100 m3		Formigó HM-20/P/40/I, >=200kg/m3 ciment	x 1,05 105,00	11,03	
	1,500 %		Despeses auxiliars mà d'obra	5,00	0,08	
			Ma d'obra.....			4,95
			Materials.....			11,03
			Altres.....			0,08
			TOTAL PARTIDA.....			16,06
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SETZE EUROS amb SIS CÈNTIMS						
E31B3000	kg		Acer b/corrugada, B 500 S, p/armadura rasa/pou			
			Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura de rases i pous			
	0,006 h		Oficial 1a ferrallista	24,00	0,14	
	0,008 h		Ajudant ferrallista	21,00	0,17	
	0,005 kg		Filferro recuit, D=1,3mm	x 1,02 1,09	0,01	
	1,000 kg		Acer b/corrug. obra man. taller B 500 S	1,19	1,19	
	1,500 %		Despeses auxiliars mà d'obra	0,30	0,00	
			Ma d'obra.....			0,54
			Materials.....			0,97
			TOTAL PARTIDA.....			1,51
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de UN EUROS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS						
E31522H1	m3		Formigó rasa/pou fonament, HA-25/B/20/Ila, camió			
			Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/Ila, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió			
	0,250 h		Manobre	21,00	5,25	
	1,000 m3		Formigó HA-25/B/20/Ila, >=275kg/m3 ciment	x 1,10 115,00	126,50	
	1,500 %		Despeses auxiliars mà d'obra	5,30	0,08	
			Ma d'obra.....			5,25
			Materials.....			126,50
			Altres.....			0,08
			TOTAL PARTIDA.....			131,83
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT TRENTA-UN EUROS amb VUITANTA-TRES CÈNTIMS						
K4B23000	kg		Acer b/corrugada B 500 S p/armadura mur			
			Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura de murs			
	0,010 h		Oficial 1a ferrallista	24,00	0,24	
	0,012 h		Ajudant ferrallista	21,00	0,25	
	0,012 kg		Filferro recuit, D=1,3mm	1,09	0,01	
	1,000 kg		Acer b/corrug. obra man. taller B 500 S	1,19	1,19	
	1,500 %		Despeses auxiliars mà d'obra	0,50	0,01	
			Ma d'obra.....			0,72
			Materials.....			0,97
			Altres.....			0,01
			TOTAL PARTIDA.....			1,70
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de UN EUROS amb SETANTA CÈNTIMS						

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E4D21A03	m2		Muntatge+desmun.1 cara encofrat,plafó metàl.lic50x250cm,p/mur re			
			Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl.lic de 50x250 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a dues cares, d'alçària <= 3 m			
	0,308	h	Oficial 1a encofrador	24,00	7,39	
	0,339	h	Ajudant encofrador	21,00	7,12	
	0,053	kg	Clau acer	x 1,90 1,15	0,12	
	1,360	m	Tauló fusta pi p/10 usos	x 1,10 0,45	0,67	
	0,010	cu	Puntal metàl.lic telescòpic h=3m,150usos	x 1,01 8,56	0,09	
	1,100	m2	Plafó metàl.lic50x 250cm,50usos	x 1,02 1,24	1,39	
	0,080	l	Desencofrant	2,51	0,20	
	1,000	u	Part propor.elem.aux .plafó met.50x250cm	0,50	0,50	
	2,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	14,50	0,36	
Ma d'obra.....						14,51
Materials.....						2,97
Altres.....						0,36
TOTAL PARTIDA.....						17,84

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DISSET EUROS amb VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS

K45217C4	m3		Formigó p/mur, HA-25/B/10/l,bomba			
			Formigó per a mur, HA-25/B/10/l, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba			
	0,066	h	Oficial 1a paleta	24,00	1,58	
	0,270	h	Manobre	21,00	5,67	
	1,000	m3	Formigó HA-25/B/10/l,>=250kg/m3 ciment	x 1,08 115,00	123,63	
	0,162	h	Camió bomba formigonar	156,75	25,39	
	2,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	7,30	0,18	
Ma d'obra.....						7,25
Maquinària.....						25,39
Materials.....						123,63
Altres.....						0,18
TOTAL PARTIDA.....						156,45

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT CINQUANTA-SIS EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS

ED5A1500	m		Drenatge tub ranur.PVC D=125mm			
			Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=125 mm			
	0,140	h	Oficial 1a paleta	24,00	3,36	
	0,070	h	Manobre	21,00	1,47	
	1,000	m	Tub circ.ranur.paret simp. PVC,D=125mm	x 1,05 2,84	2,98	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	4,80	0,07	
Ma d'obra.....						4,83
Materials.....						2,98
Altres.....						0,07
TOTAL PARTIDA.....						7,88

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SET EUROS amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E7B111D0	m2		Geotèxtil feltre PP no teix. lligat mecàn. 140-190g/m2,s/adh.			
			Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2, col.locat sense adherir			
	0,040	h	Oficial 1a col.locador	24,00	0,96	
	0,020	h	Ajudant col.locador	21,00	0,42	
	1,000	m2	Geotèxtil feltre PP no teix. lligat mecàn.,140-190g/m2	x 1,10 1,22	1,34	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,40	0,02	
			Ma d'obra.....			1,38
			Materials.....			1,34
			Altres.....			0,02
			TOTAL PARTIDA.....			2,74

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS EUROS amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS

E4G211B5	m3		Paredat,pedra calc.,carejad.,1cara,col.morter 1:6			
			Paredat de gruix variable de pedra calcària carejada, d'una cara vista col.locada amb morter ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l			
	6,000	h	Oficial 1a paleta	24,00	144,00	
	6,000	h	Manobre	21,00	126,00	
	0,286	m3	Mortor ciment pòrtland+fill.calc. CEM I/B-L,sorra pedra granit	x 1,05 77,89	23,39	
	1,000	m3	Pedra calc. carejad. p/maçon.	x 1,20 137,55	165,06	
	2,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	270,00	6,75	
			Ma d'obra.....			400,51
			Maquinaria.....			0,37
			Materials.....			56,26
			Altres.....			8,06
			TOTAL PARTIDA.....			465,20

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUATRE-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS amb VINT CÈNTIMS

F227T00F	m2		Repàs+picon.caixa paviment,95%PM			
			Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM			
	0,010	h	Motoanivelladora petita	56,95	0,57	
	0,011	h	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	66,20	0,73	
			Maquinaria.....			1,30
			TOTAL PARTIDA.....			1,30

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de UN EUROS amb TRENTA CÈNTIMS

F921R01F	m3		Subbase tot-u art. reciclat,estesa+picon.95%PM			
			Subbase de tot-u artificial procedent de granulat reciclat, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM			
	0,050	h	Manobre	21,00	1,05	
	0,050	m3	Aigua	1,05	0,05	
	1,150	m3	Tot-u art. granulats reciclats	25,00	28,75	
	0,035	h	Motoanivelladora petita	56,95	1,99	
	0,030	h	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	66,20	1,99	
	0,025	h	Camió cisterna 8m3	42,60	1,07	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,10	0,02	
			Ma d'obra.....			1,05
			Maquinaria.....			5,05
			Materials.....			28,80
			Altres.....			0,02
			TOTAL PARTIDA.....			34,92

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRENTA-QUATRE EUROS amb NORANTA-DOS CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
F9G12445	m2		Paviment form.s/add. HM-30/B/20/I+E,camió,vibr.mecànic remol.mec			
			Paviment de formigó sense additius HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic. Inclou formació de junts de retracció.			
	0,100	h	Oficial 1a d'obra pública	24,00	2,40	
	0,100	h	Manobre	21,00	2,10	
	0,180	m3	Formigó HM-30/B/20/I+E,>=275kg/m3 ciment	x 1,05 120,00	22,68	
	0,050	h	Estenedora p/paviment formigó	78,42	3,92	
	0,050	h	Remolinador mecànic	5,22	0,26	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	4,50	0,07	
			Ma d'obra.....			4,50
			Maquinaria.....			4,18
			Materials.....			22,68
			Altres.....			0,07
			TOTAL PARTIDA.....			31,43

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRENTA-UN EUROS amb QUARANTA-TRES CÈNTIMS

K93617B0	m2		Solera formigó HA-25/P/20/I,g=15cm			
			Solera de formigó HA-25/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 15 cm. Inclou formació de junts de retracció.			
	0,240	h	Oficial 1a paleta	24,00	5,76	
	0,240	h	Manobre	21,00	5,04	
	0,150	m3	Formigó HA-25/P/20/I,>=250kg/m3 ciment	x 1,03 115,00	17,77	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	10,80	0,16	
			Ma d'obra.....			10,80
			Materials.....			17,77
			Altres.....			0,16
			TOTAL PARTIDA.....			28,73

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VINT-I-VUIT EUROS amb SETANTA-TRES CÈNTIMS

F9Z4AA15	m2		Malla el.b/corr.obra manip.taller ME 15x15,D:5-5,B500T,6x2,2,p/a			
			Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 15 x 15 D: 5 - 5 B 500 T 6 x 2,2, segons UNE 36092, per a l'armadura de lloses de formigó			
	0,016	h	Oficial 1a ferrallista	24,00	0,38	
	0,016	h	Ajudant ferrallista	21,00	0,34	
	0,012	kg	Filferro recuit,D=1,3mm	x 1,02 1,09	0,01	
	1,000	m2	Malla el.b/corr.obra manip.taller,ME 15x15cm,D:5-5mm,B500T,6x2,2	2,05	2,05	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	0,70	0,01	
			Ma d'obra.....			0,90
			Materials.....			1,88
			Altres.....			0,01
			TOTAL PARTIDA.....			2,79

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS EUROS amb SETANTA-NOU CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
04PAVPED01	m		Rigola/graó ampl.=40cm llambordes gres 40x5cm,col.mort.1:6 Rigola/graó de 40 cm d'amplària amb llambordins de pedra granítica, de 10x8x10 cm, col.locats amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. En cas de graons, inclou formació de graó.			
	0,630	h	Oficial 1a d'obra pública	24,00	15,12	
	0,630	h	Manobre	21,00	13,23	
	1,000	m2	Pedra gres serrada preu alt.g=40mm aresta viva 4cant.	x 1,05 48,27	50,68	
	0,019	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra pedra granit.	x 1,05 77,89	1,55	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	28,40	0,43	
			Ma d'obra.....			28,77
			Maquinaria.....			0,02
			Materials.....			51,79
			Altres.....			0,43
			TOTAL PARTIDA.....			81,01

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VUITANTA-UN EUROS amb UN CÈNTIMS

04PAVPED02	m2		Paviment pedra lloses calcàrees del país Paviment de peces de pedra natural de lloses de pedra calària del país, de 40/50 mm de gruix i de 1251 a 2500 cm2, col.locades a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l			
	0,400	h	Oficial 1a paleta	24,00	9,60	
	0,800	h	Manobre	21,00	16,80	
	0,050	m3	Pedra calc. carejad. p/maçon.	x 1,20 137,55	8,25	
	0,050	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra ped	x 1,05 108,01	5,67	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	26,40	0,40	
			Ma d'obra.....			33,77
			Maquinaria.....			0,07
			Materials.....			6,41
			Altres.....			0,47
			TOTAL PARTIDA.....			40,72

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUARANTA EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS

SUBCAPITOL 0105 MOBILIARI URBÀ I SERRALLERIA

05BARACE01	m		Barana d'acer 100 cm barrots cada 10 cm Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 a 120 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb morter. . Inclou acbat pintat de barana i reixa d'acer, amb barrots a 10 cm de separació, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat			
	1,000	m	Barana acer	91,28	91,28	
			,passamà,munt./100cm,brènd./10cm,h=100-120cm,ancorad			
	2,000	m2	Pintat barana/reixa acer barrots c/10cm,esmalt sint.,2imprimació	19,97	39,94	
			Ma d'obra.....			54,88
			Materials.....			75,27
			Altres.....			1,07
			TOTAL PARTIDA.....			131,22

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT TRENTA-UN EUROS amb VINT-I-DOS CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
05BANMET01	u		Banc planxa fosa. pintat, llarg. = 1,8m, sup. tub rodó, +res Banc de fosa amb acabat pintat, model Laforet o similar, de llargària 1,8 m, amb suports de tub rodó, amb respatller, ancorat amb daus de formigó			
	1,140	h	Oficial 1a	24,00	27,36	
	1,140	h	Manobre	21,00	23,94	
	1,000	u	banc metàl·loic de fosa acabat pintat model Laforet o similar	609,40	609,40	
	0,256	m3	Formigó 150kg/m3, 1:4:8, ciment pòrtland+fill. calc. CEM II/B-L 32, x 1,10	120,00	33,79	
	2,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	51,30	1,28	
Ma d'obra.....						51,30
Altres.....						644,47
TOTAL PARTIDA.....						695,77

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SIS-CENTS NORANTA-CINC EUROS amb SETANTA-SET CÈNTIMS

FQ213112	u		Paperera trabucable, D=45cm, planxa pint., anc. dau form. Paperera trabucable de 45 cm de diàmetre, de planxa pintada d'1 mm de gruix, amb base perforada i suports de 50x20x1,5 mm, ancorada amb dau de formigó			
	0,500	h	Oficial 1a	24,00	12,00	
	1,100	h	Manobre	21,00	23,10	
	1,000	u	Paperera trabucable D=45cm planxa pint.g=1mm, suport tub	70,00	70,00	
	1,100	h	Martell trenc.man.	3,50	3,85	
	0,072	m3	Formigó 150kg/m3, 1:4:8, ciment pòrtland+fill. calc. CEM II/B-L 32, x 1,10	120,00	9,50	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	35,10	0,53	
Ma d'obra.....						35,10
Maquinaria.....						3,85
Materials.....						70,00
Altres.....						10,03
TOTAL PARTIDA.....						118,98

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT DIVUIT EUROS amb NORANTA-VUIT CÈNTIMS

SUBCAPITOL 0106 JARDINERIA

ER3P2154	m3		Terra vegetal jardineria cat.alta, sacs 0,8m3, escamp.m.man. Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 05T, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals			
	0,900	h	Oficial 1a jardiner	24,00	21,60	
	0,900	h	Ajudant jardiner	21,00	18,90	
	1,000	m3	Terra vegetal categoria alta, conduct. elèctr. <0,8dS/m, sacs 0,8m3	70,80	70,80	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	40,50	0,61	
Ma d'obra.....						40,50
Materials.....						70,80
Altres.....						0,61
TOTAL PARTIDA.....						111,91

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT ONZE EUROS amb NORANTA-UN CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL 02 ALTA-RIBA: PAVIMENTACIÓ DEL CARRER DE SANT JORDI						
SUBCAPITOL 0201 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES						
G219Q105	m		Tall serra disc paviment mescles bitum. o form., fins fondària 2			
			Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses o formigó, fins a una fondària de 20 cm			
	0,060 h		Oficial 1a	24,00	1,44	
	0,060 h		Manobre especialista	21,00	1,26	
	0,060 h		Dipòsit aire comprimit,180m3/h	2,93	0,18	
	0,060 h		Equip de màquina de serra de disc de diamant per a tallar	14,61	0,88	
	1,500 %		Despeses auxiliars mà d'obra	2,70	0,04	
			Ma d'obra.....			2,70
			Maquinaria.....			1,06
			Altres.....			0,04
			TOTAL PARTIDA.....			3,80
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRES EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS						
F2194AL5	m2		Demol.paviment form.,g<=20cm,ampl.>2m,retro.+mart.trencad.+càrrre			
			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			
	0,061 h		Retroexcavadora amb martell trencador	68,31	4,17	
	0,012 h		Pala carregadora s/,mitjana,s/,pneumàtics 117kW	56,03	0,67	
			Maquinaria.....			4,84
			TOTAL PARTIDA.....			4,84
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUATRE EUROS amb VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS						
K2212622	m3		Excavació rebaix terreny tràns.,m.mec.,càrr.mec.			
			Excavació per a rebaix en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió			
	0,070 h		Manobre	21,00	1,47	
	0,070 h		Pala carregadora s/,erugues 212kW,+escarificadora	69,21	4,84	
	1,500 %		Despeses auxiliars mà d'obra	1,50	0,02	
			Ma d'obra.....			1,47
			Maquinaria.....			4,84
			Altres.....			0,02
			TOTAL PARTIDA.....			6,33
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SIS EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS						
K2221422	m3		Excavació rasa/pou h<=1,5m,terr.compact.,m.mec.,càrr.mec.			
			Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió			
	0,200 h		Manobre	21,00	4,20	
	0,200 h		Retroexcavadora petita	42,27	8,45	
	1,500 %		Despeses auxiliars mà d'obra	4,20	0,06	
			Ma d'obra.....			4,20
			Maquinaria.....			8,45
			Altres.....			0,06
			TOTAL PARTIDA.....			12,71
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOTZE EUROS amb SETANTA-UN CÈNTIMS						

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
K225BS70	m3		Estesa+comp.rases,sorra pedra calc.,0-3,5mm,g<=25cm			
			Estesa i compactació manual de rases amb sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm, en tongades de fins a 25 cm			
	0,500	h	Manobre	21,00	10,50	
	1,700	t	Sorra pedra calc. 0-3,5 mm	18,00	30,91	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	10,50	0,16	
			Ma d'obra.....			10,50
			Materials.....			30,91
			Altres.....			0,16
			TOTAL PARTIDA.....			41,57

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUARANTA-UN EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS

E2252772	m3		Terraplenat+picon.rasa/pou,terres adeq.,g<=25cm,95% PN			
			Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PN			
	0,020	h	Manobre	21,00	0,42	
	0,450	h	Manobre especialista	21,00	9,45	
	0,020	h	Pala carregadora s/,mitjana,s/,pneumàtics 117kW	56,03	1,12	
	0,450	h	Picó vibrant,plac.30x33cm	8,72	3,92	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	9,90	0,15	
			Ma d'obra.....			9,87
			Maquinaria.....			5,04
			Altres.....			0,15
			TOTAL PARTIDA.....			15,06

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUINZE EUROS amb SIS CÈNTIMS

K2241100	m2		Repàs sòl/paret rasa/recalçat h<=1,5m			
			Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària			
	0,100	h	Manobre	21,00	2,10	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	2,10	0,03	
			Ma d'obra.....			2,10
			Altres.....			0,03
			TOTAL PARTIDA.....			2,13

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS EUROS amb TRETZE CÈNTIMS

F2R34239	m3		Transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,carreg.mec.,rec.10-			
			Transport de terres a instal.lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km			
	0,185	h	Camión transp.7 t	32,30	5,98	
			Maquinaria.....			5,98
			TOTAL PARTIDA.....			5,98

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CINC EUROS amb NORANTA-VUIT CÈNTIMS

F2RA7L00	m3		Deposició controlada a dipòsit autoritzat terra inerts,CER 17050			
			Deposició controlada a dipòsit autoritzat, de residus de terra inerts, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)			
	1,000	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat terra inerts,CER 17050	4,68	4,68	
			Materials.....			4,68
			TOTAL PARTIDA.....			4,68

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUATRE EUROS amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
F2RA6100	m3		Deposició controlada a centre reciclatge form. inerts,CER 170101			
			Deposició controlada a centre de reciclatge, de residus de formigó inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)			
	1,000	m3	Deposició controlada a centre reciclatge form. inerts,CER 170101	6,50	6,50	
	1,000	m3	Cànon	3,00	3,00	
			Materials			9,50
			TOTAL PARTIDA.....			9,50
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de NOU EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS						

SUBCAPITOL 0202 INSTAL·LACIONS: ABASTAMENT D'AIGUA

FDK2A4F3	u		Pericó 57x57x125cm,g=10cm,HM-20/P/20/I solera maó,s/llit sorra			
			Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra			
	1,200	h	Oficial 1a d'obra pública	24,00	28,80	
	1,200	h	Manobre	21,00	25,20	
	0,024	t	Sorra pedra granit. 0-3,5 mm	x 1,02	18,00	0,44
	0,370	m3	Formigó HM-20/P/20/I, >=200kg/m3 ciment	x 1,10	105,00	42,74
	1,000	u	Motlle metàl·lic p/encof.pericó reg. 57x57x125cm,150 usos	x 1,01	1,39	1,40
	13,330	u	Maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1	x 1,05	0,24	3,36
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	54,00	0,81	
			Ma d'obra			54,00
			Materials			47,94
			Altres.....			0,81
			TOTAL PARTIDA.....			102,75
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT DOS EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS						

FDKZHJB4	u		Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 600x600m			
			Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col.locat amb morter			
	0,450	h	Oficial 1a d'obra pública	24,00	10,80	
	0,450	h	Manobre	21,00	9,45	
	0,005	t	Mort.ram paleta M5,sacs,(G) UNE-EN 998-2	x 1,05	40,67	0,21
	1,000	u	Bastiment quadrat,+tapa,fos.dúctil p/pericó serv.,recolzada,pas	67,84	67,84	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	20,30	0,30	
			Ma d'obra			20,25
			Materials			68,05
			Altres.....			0,30
			TOTAL PARTIDA.....			88,60
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VUITANTA-VUIT EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS						

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
FFB1F425	m		Tub PE PE 100,DN=110mm,PN=10bar,sèrie SDR 17,UNE-EN 12201-2,sold Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col.locat al fons de la rasa			
	0,360 h		Oficial 1a muntador	24,00	8,64	
	0,360 h		Ajudant muntador	21,00	7,56	
	1,000 m		Tub PE PE 100,DN=125mm,PN=10bar,sèrie SDR 17,UNE-EN 12201-2 x 1,02	5,37	5,48	
	0,100 u		Accessori p/tubs PEADDN=125mm, plàst.,10bar,p/soldar	56,49	5,65	
	1,000 u		Pp.elem.munt.p/tubs PEADDN=125mm,10bar,soldat	0,61	0,61	
	1,500 %		Despeses auxiliars mà d'obra	16,20	0,24	
						Ma d'obra..... 16,20
						Materials..... 11,74
						Altres..... 0,24
						TOTAL PARTIDA..... 28,18
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VINT-I-VUIT EUROS amb DIVUIT CÈNTIMS						
FDGZU010	m		Banda cont.plàstic,color,30cm,col·locada llarg rasa,20cm sobre c Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora			
	0,010 h		Ajudant muntador	21,00	0,21	
	2,000 %		Medis auxiliars	0,20	0,00	
	1,020 m		Banda cont.plàstic,color,30cm	0,07	0,07	
						Ma d'obra..... 0,21
						Materials..... 0,07
						TOTAL PARTIDA..... 0,28
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de ZERO EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS						
FN12E324	u		Vàlvula comporta+brides,DN=125mm,PN=10bar,bronze,munt.pericó can Vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nominal 125 mm, de 10 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada			
	1,630 h		Oficial 1a muntador	24,00	39,12	
	3,260 h		Ajudant muntador	21,00	68,46	
	1,000 u		Vàlvula comporta+brides DN=125mm,PN=10bar,bronze	199,14	199,14	
	1,500 %		Despeses auxiliars mà d'obra	107,60	1,61	
						Ma d'obra..... 107,58
						Materials..... 199,14
						Altres..... 1,61
						TOTAL PARTIDA..... 308,33
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRES-CENTS VUIT EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS						
03CONAIG02	u		Connexió xarxa abastament aigua soterrada Connexió a xarxa soterrada d'abastament d'aigua. Inclou cala de localització de serveis. Sense descomposició			
						TOTAL PARTIDA..... 325,00
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRES-CENTS VINT-I-CINC EUROS						

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
SUBCAPITOL 0203 INSTAL·LACIONS: ENLLUMENAT						
02LUMLED01	u		Llumenera clàssica per a exteriors amb làmpada LED			
			Subministrament i muntatge de llumenera clàssica exterior tipus Villa o somilar, amb làmpda LED de 60 w., totalment instal·lada.			
	0,350 h		Oficial 1a electricista	24,00	8,40	
	0,350 h		Ajudant electricista	21,00	7,35	
	1,000 u		Llumenera tipus Villa+ làmpada LED 603 w	311,91	311,91	
	0,350 h		Camió cistella h=10m	54,00	18,90	
	1,500 %		Despeses auxiliars mà d'obra	15,80	0,24	
			Ma d'obra.....			15,75
			Maquinaria.....			18,90
			Altres.....			312,15
			TOTAL PARTIDA.....			346,80
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRES-CENTS QUARANTA-SIS EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS						
02ADACOL01	u		Adaptació de columna existent per a addició de lluminària			
			Adaptació de columna existent per a suport de lluminària. Inclou mecanització de columna d'acer.			
	1,500 h		Oficial 1a electricista	24,00	36,00	
	1,500 h		Ajudant electricista	21,00	31,50	
	1,500 h		Camió cistella h=10m	54,00	81,00	
	1,500 %		Despeses auxiliars mà d'obra	67,50	1,01	
			Ma d'obra.....			67,50
			Maquinaria.....			81,00
			Altres.....			1,01
			TOTAL PARTIDA.....			149,51
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT QUARANTA-NOU EUROS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS						
FHM11H22	u		Columna planxa ac.galv.troncocònica,h=4m,base plat.+porta,UNE-EN			
			Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col.locada sobre dau de formigó			
	0,530 h		Oficial 1a electricista	24,00	12,72	
	0,530 h		Ajudant electricista	21,00	11,13	
	0,250 h		Manobre	21,00	5,25	
	0,220 m3		Formigó HM-20/P/40/I, >=200kg/m3 ciment	x 1,10 105,00	25,41	
	1,000 u		Columna planxa ac.galv., troncocònica, h=5m, UNE-EN 40-5	180,00	180,00	
	1,000 u		P.p.accessoris p/columnes	36,25	36,25	
	0,530 h		Camió grua	42,99	22,78	
	0,530 h		Camió cistella h=10m	54,00	28,62	
	1,500 %		Despeses auxiliars mà d'obra	29,10	0,44	
			Ma d'obra.....			29,10
			Maquinaria.....			51,40
			Materials.....			241,66
			Altres.....			0,44
			TOTAL PARTIDA.....			322,60
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRES-CENTS VINT-I-DOS EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS						
EHQL5623	u		Llumenera vial LED, model STL 269-60W o equivalent 590x281x110			
			Llumenera vial LED, model STL 269-60W o equivalent 590x281x110mm, amb distribució de la llum simètrica extensiva, potència 60w, AC 90-305V, xips Seoul, IP67, IK09, temp. color 3000K, amb driver regulable Meanwell HLG, flux lumíninc>8.400 lm, totalment col·locat i muntat.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			311,08
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRES-CENTS ONZE EUROS amb VUIT CÈNTIMS						

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
04CONEP01		u	Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic			
			Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic a xarxa existent			
	3,000	h	Oficial 1a electricista	24,00	72,00	
	3,000	h	Ajudant electricista	21,00	63,00	
	3,000	h	Camió cistella h=10m	54,00	162,00	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	135,00	2,03	
			Ma d'obra.....			135,00
			Maquinaria.....			162,00
			Altres.....			2,03
			TOTAL PARTIDA.....			299,03

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS-CENTS NORANTA-NOU EUROS amb TRES CÈNTIMS

SUBCAPITOL 0204 PAVIMENTS I RAM DE PALETA

F227T00F		m2	Repàs+picon.caixa paviment,95%PM			
			Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM			
	0,010	h	Motoanivelladora petita	56,95	0,57	
	0,011	h	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	66,20	0,73	
			Maquinaria.....			1,30
			TOTAL PARTIDA.....			1,30

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de UN EUROS amb TRENTA CÈNTIMS

F921R01F		m3	Subbase tot-u art. reciclat,estesa+picon.95%PM			
			Subbase de tot-u artificial procedent de granulat reciclat, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM			
	0,050	h	Manobre	21,00	1,05	
	0,050	m3	Aigua	1,05	0,05	
	1,150	m3	Tot-u art. granulats reciclats	25,00	28,75	
	0,035	h	Motoanivelladora petita	56,95	1,99	
	0,030	h	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	66,20	1,99	
	0,025	h	Camió cisterna 8m3	42,60	1,07	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,10	0,02	
			Ma d'obra.....			1,05
			Maquinaria.....			5,05
			Materials.....			28,80
			Altres.....			0,02
			TOTAL PARTIDA.....			34,92

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRENTA-QUATRE EUROS amb NORANTA-DOS CÈNTIMS

F9G12445		m2	Paviment form.s/ add. HM-30/B/20/I+E, camió, vibr. mecànic remol. mec			
			Paviment de formigó sense additiu HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic. Inclou formació de junts de retracció.			
	0,100	h	Oficial 1a d'obra pública	24,00	2,40	
	0,100	h	Manobre	21,00	2,10	
	0,180	m3	Formigó HM-30/B/20/I+E, >=275kg/m3 ciment	x 1,05 120,00	22,68	
	0,050	h	Estenedora p/paviment formigó	78,42	3,92	
	0,050	h	Remolinador mecànic	5,22	0,26	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	4,50	0,07	
			Ma d'obra.....			4,50
			Maquinaria.....			4,18
			Materials.....			22,68
			Altres.....			0,07
			TOTAL PARTIDA.....			31,43

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRENTA-UN EUROS amb QUARANTA-TRES CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
F9Z4AA15	m2		Malla el.b/corr.obra manip.taller ME 15x15,D:5-5,B500T,6x2,2,p/a			
			Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 15 x 15 D: 5 - 5 B			
			500 T 6 x 2,2, segons UNE 36092, per a l'armadura de lloses de formigó			
	0,016	h	Oficial 1a ferrallista	24,00	0,38	
	0,016	h	Ajudant ferrallista	21,00	0,34	
	0,012	kg	Filferro recuit,D=1,3mm	1,09	0,01	
	1,000	m2	Malla el.b/corr.obra manip.taller,ME	2,05	2,05	
			15x 15cm,D:5-5mm,B500T,6x 2,2			
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	0,70	0,01	
Ma d'obra.....						0,90
Materials.....						1,88
Altres.....						0,01
TOTAL PARTIDA.....						2,79

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS EUROS amb SETANTA-NOU CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL 03 VERGÓS GUERREJAT: ESPAI LÚDIC EXTERIOR LOCAL SOCIAL						
SUBCAPITOL 0301 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES						
E2211022	m2		Neteja+esbrossada terreny,m.mec.,càrr.mec.			
			Neteja i esbrossada del terreny , amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió. Inclou tala manual i me-			
			cànica d'arbres.			
	0,030	h	Pala carregadora s/,mitjana,s/,pneumàtics 117kW	56,03	1,68	
	0,030	h	Manobre	21,00	0,63	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	0,60	0,01	
			Ma d'obra.....			0,63
			Maquinaria.....			1,68
			Altres.....			0,01
			TOTAL PARTIDA.....			2,32
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS EUROS amb TRENTA-DOS CÈNTIMS						
K2212622	m3		Excavació rebaix terreny tràns.,m.mec.,càrr.mec.			
			Excavació per a rebaix en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió			
	0,070	h	Manobre	21,00	1,47	
	0,070	h	Pala carregadora s/,erugues 212kW,+escarificadora	69,21	4,84	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,50	0,02	
			Ma d'obra.....			1,47
			Maquinaria.....			4,84
			Altres.....			0,02
			TOTAL PARTIDA.....			6,33
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SIS EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS						
K2212422	m3		Excavació rasa/pou h<=1,5m,terr.compact.,m.mec.,càrr.mec.			
			Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega me-			
			cànica sobre camió			
	0,200	h	Manobre	21,00	4,20	
	0,200	h	Retroexcavadora petita	42,27	8,45	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	4,20	0,06	
			Ma d'obra.....			4,20
			Maquinaria.....			8,45
			Altres.....			0,06
			TOTAL PARTIDA.....			12,71
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOTZE EUROS amb SETANTA-UN CÈNTIMS						
K31522H4	m3		Formigó rasa/pou fonament,HA-25/B/20/IIa,bomba			
			Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20			
			mm, abocat amb bomba			
	0,400	h	Manobre	21,00	8,40	
	1,000	m3	Formigó HA-25/B/20/IIa,>=275kg/m3 ciment	x 1,10 115,00	126,50	
	0,150	h	Camió bomba formigonar	156,75	23,51	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	8,40	0,13	
			Ma d'obra.....			8,40
			Maquinaria.....			23,51
			Materials.....			126,50
			Altres.....			0,13
			TOTAL PARTIDA.....			158,54
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT CINQUANTA-VUIT EUROS amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS						

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
G3J22810	m3		Escullera pedra calc.,pes=800-1200kg,col.+pala carreg.			
			Escullera amb blocs de pedra calcària de 800 a 1200 kg de pes, col.locats amb pala carregadora			
	0,180	h	Oficial 1a	24,00	4,32	
	1,400	t	Bloc pedr.escull.pedra calc.800-1200 kg	x 1,10 17,00	26,18	
	0,180	h	Pala carregadora s/,gran,s/,erugues 119kW	174,93	31,49	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	4,30	0,06	
			Ma d'obra			4,32
			Maquinaria			31,49
			Materials			26,18
			Altres			0,06
			TOTAL PARTIDA.....			62,05

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SEIXANTA-DOS EUROS amb CINC CÈNTIMS

E2255H70	m3		Reblert rasa/pou grava drenatge,g<=25cm			
			Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge, en tongades de 25 cm com a màxim			
	0,020	h	Manobre	21,00	0,42	
	2,200	t	Grav a pedra granit.,p/drens	x 1,01 19,83	44,06	
	0,020	h	Pala carregadora s/,mijana,s/,pneumàtics 117kW	56,03	1,12	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	0,40	0,01	
			Ma d'obra			0,42
			Maquinaria			1,12
			Materials			44,06
			Altres			0,01
			TOTAL PARTIDA.....			45,61

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUARANTA-CINC EUROS amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS

K225BS70	m3		Estesa+comp.rases,sorra pedra calc.,0-3,5mm,g<=25cm			
			Estesa i compactació manual de rases amb sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm, en tongades de fins a 25 cm			
	0,500	h	Manobre	21,00	10,50	
	1,700	t	Sorra pedra calc. 0-3,5 mm	x 1,01 18,00	30,91	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	10,50	0,16	
			Ma d'obra			10,50
			Materials			30,91
			Altres			0,16
			TOTAL PARTIDA.....			41,57

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUARANTA-UN EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS

E2252772	m3		Terraplenat+picon.rasa/pou,terres adeq.,g<=25cm,95% PN			
			Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PN			
	0,020	h	Manobre	21,00	0,42	
	0,450	h	Manobre especialista	21,00	9,45	
	0,020	h	Pala carregadora s/,mijana,s/,pneumàtics 117kW	56,03	1,12	
	0,450	h	Picó vibrant,plac.30x33cm	8,72	3,92	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	9,90	0,15	
			Ma d'obra			9,87
			Maquinaria			5,04
			Altres			0,15
			TOTAL PARTIDA.....			15,06

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUINZE EUROS amb SIS CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
K21Z2760	m		Tall en paret,obra ceràm.,6-8cm,disc carborún.			
			Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum			
	0,300	h	Manobre especialista	21,00	6,30	
	0,300	h	Talladora,disc de carborún.	3,57	1,07	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	6,30	0,09	
			Ma d'obra.....			6,30
			Maquinaria.....			1,07
			Altres.....			0,09
			TOTAL PARTIDA.....			7,46

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SET EUROS amb QUARANTA-SIS CÈNTIMS

K2142511	m3		Enderroc,mur,obra ceràm.,m.man.,càrrega manual			
			Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	6,375	h	Manobre	21,00	133,88	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	133,90	2,01	
			Ma d'obra.....			133,88
			Altres.....			2,01
			TOTAL PARTIDA.....			135,89

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT TRENTA-CINC EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS

K2241100	m2		Repàs sòl/paret rasa/recalçat h<=1,5m			
			Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària			
	0,100	h	Manobre	21,00	2,10	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	2,10	0,03	
			Ma d'obra.....			2,10
			Altres.....			0,03
			TOTAL PARTIDA.....			2,13

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS EUROS amb TRETZE CÈNTIMS

F2R34239	m3		Transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,carreg.mec.,rec.10-			
			Transport de terres a instal.lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km			
	0,185	h	Camió transp.7 t	32,30	5,98	
			Maquinaria.....			5,98
			TOTAL PARTIDA.....			5,98

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CINQ EUROS amb NORANTA-VUIT CÈNTIMS

F2RA7L00	m3		Deposició controlada a dipòsit autoritzat terra inerts,CER 17050			
			Deposició controlada a dipòsit autoritzat, de residus de terra inerts, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)			
	1,000	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat terra inerts,CER 17050	4,68	4,68	
			Materials.....			4,68
			TOTAL PARTIDA.....			4,68

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUATRE EUROS amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
F2RA6100	m3		Deposició controlada a centre reciclatge form. inerts,CER 170101			
			Deposició controlada a centre de reciclatge, de residus de formigó inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)			
	1,000	m3	Deposició controlada a centre reciclatge form. inerts,CER 170101	6,50	6,50	
	1,000	m3	Cànon	3,00	3,00	
			Materials			9,50
			TOTAL PARTIDA.....			9,50
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de NOU EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS						

SUBCAPITOL 0302 INSTAL·LACIONS: SANEJAMENT

ED5A1500	m		Drenatge tub ranur.PVC D=125mm			
			Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=125 mm			
	0,140	h	Oficial 1a paleta	24,00	3,36	
	0,070	h	Manobre	21,00	1,47	
	1,000	m	Tub circ.ranur.paret simp. PVC,D=125mm	x 1,05	2,84	2,98
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	4,80	0,07	
			Ma d'obra			4,83
			Materials			2,98
			Altres			0,07
			TOTAL PARTIDA.....			7,88
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SET EUROS amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS						

E7B111D0	m2		Geotèxtil feltre PP no teix. lligat mecàn. 140-190g/m2,s/adh.			
			Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2, col.locat sense adherir			
	0,040	h	Oficial 1a col.locador	24,00	0,96	
	0,020	h	Ajudant col.locador	21,00	0,42	
	1,000	m2	Geotèxtil feltre PP no teix .lligat mecàn.,140-190g/m2	x 1,10	1,22	1,34
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,40	0,02	
			Ma d'obra			1,38
			Materials			1,34
			Altres			0,02
			TOTAL PARTIDA.....			2,74
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS EUROS amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS						

FDB17680	u		Solera form.HM-20/P/20/I g=20cm,planta 1,3x1,3m			
			Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1,3x1,3 m			
	0,400	h	Oficial 1a d'obra pública	24,00	9,60	
	0,400	h	Manobre	21,00	8,40	
	0,354	m3	Formigó HM-20/P/20/I,>=200kg/m3 ciment	x 1,05	105,00	39,03
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	18,00	0,27	
			Ma d'obra			18,00
			Materials			39,03
			Altres			0,27
			TOTAL PARTIDA.....			57,30
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CINQUANTA-SET EUROS amb TRENTA CÈNTIMS						

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
FDD1A099	m		Paret pou circ.D=100cm,peces form.pref.,col.1:0,5:4			
			Paret per a pou circular de D=100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l			
	0,450	h	Oficial 1a d'obra pública	24,00	10,80	
	0,450	h	Manobre	21,00	9,45	
	1,000	m	Peça form.p/pou circ.D=100cm,pref.	x 1,05	120,00	126,00
	0,160	h	Retroexcavadora petita	42,27	6,76	
	0,007	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra ped	x 1,08	105,05	0,79
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	20,30	0,30	
			Ma d'obra.....			20,42
			Maquinaria.....			6,77
			Materials.....			126,62
			Altres.....			0,30
			TOTAL PARTIDA.....			154,10

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT CINQUANTA-QUATRE EUROS amb DEU CÈNTIMS

FDDZAHB4	u		Bastiment quadr.apar.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa abat.pas D=700m			
			Bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter			
	0,410	h	Oficial 1a d'obra pública	24,00	9,84	
	0,410	h	Manobre	21,00	8,61	
	0,034	t	Mort.ram paleta M5,granel,(G) UNE-EN 998-2	x 1,05	37,21	1,33
	1,000	u	Bastiment quadr.apar.,+tapa,fos.dúctil p/pou reg.,abat.,pas D=70	121,41	121,41	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	18,50	0,28	
			Ma d'obra.....			18,45
			Materials.....			122,74
			Altres.....			0,28
			TOTAL PARTIDA.....			141,47

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT QUARANTA-UN EUROS amb QUARANTA-SET CÈNTIMS

ED7FR512	m		Clavegueró PVC-U paret massissa,sanejament s/pressió,DN=250mm,SN			
			Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, envoltats de formigó.			
	0,100	h	Oficial 1a paleta	24,00	2,40	
	0,100	h	Manobre	21,00	2,10	
	1,000	m	Tub PVC-U paret massissa,sanejament s/pressió,DN=250mm,SN4,p/uni	x 1,20	4,67	5,60
	0,050	u	Accessori genèric p/tub PVC,D=250mm	49,23	2,46	
	1,000	u	Element munt. p/tub PVC,D=250mm	0,74	0,74	
	0,110	m3	Formigó HM-20/P/20/I,>=200kg/m3 ciment	x 1,05	105,00	12,13
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	4,50	0,07	
			Ma d'obra.....			4,50
			Materials.....			20,93
			Altres.....			0,07
			TOTAL PARTIDA.....			25,50

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VINT-I-CINC EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
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			
	1,600	h	Oficial 1a d'obra pública	24,00	38,40	
	1,600	h	Manobre	21,00	33,60	
	0,422	m3	Formigó HM-20/P/20/I,>=200kg/m3 ciment	x 1,10 105,00	48,74	
	1,000	u	Motlle metàl.lic p/encof.caix.emborn. 70x30x85cm,150 usos	x 1,01 1,20	1,21	
	0,560	l	Desencofrant	2,51	1,41	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	72,00	1,08	
			Ma d'obra.....			72,00
			Materials.....			51,36
			Altres.....			1,08
			TOTAL PARTIDA.....			124,44

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT VINT-I-QUATRE EUROS amb QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS

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			
	0,420	h	Oficial 1a d'obra pública	24,00	10,08	
	0,420	h	Manobre	21,00	8,82	
	0,040	t	Mort.ram paleta M5,granel,(G) UNE-EN 998-2	37,21	1,49	
	1,000	u	Bast.+reixa a,fos.dúc.abatib+tanca,p/embor.,535x335x45mm,C250,sup.	24,09	24,09	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	18,90	0,28	
			Ma d'obra.....			18,90
			Materials.....			25,58
			Altres.....			0,28
			TOTAL PARTIDA.....			44,76

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUARANTA-QUATRE EUROS amb SETANTA-SIS CÈNTIMS

FD5H2AC5	m		Canal form.polímer,a=200mm,h=240-300mm,s/perfil lat.,reixa acer Canal de formigó polímer sense pendent, d'amplària interior 200 mm i 240 a 300 mm d'alçària, sense perfil lateral, amb reixa d'acer galvanitzat entramada classe B125 segons norma UNE-EN 1433 fixada amb tanca a la canal, col·locada sobre base de formigó amb solera de 100 mm de gruix i parets de 100 mm de gruix			
	0,300	h	Oficial 1a d'obra pública	24,00	7,20	
	0,450	h	Manobre	21,00	9,45	
	0,101	m3	Formigó HM-20/P/20/I,>=200kg/m3 ciment	x 1,10 105,00	11,67	
	1,000	m	Canal form.polímer,s/pendent,200mmx240-300mm,s/perfil lat.,reixa	x 1,05 102,48	107,60	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	16,70	0,25	
			Ma d'obra.....			16,65
			Materials.....			119,27
			Altres.....			0,25
			TOTAL PARTIDA.....			136,17

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT TRENTA-SIS EUROS amb DISSET CÈNTIMS

02CONPRO01	u		Connexió de xarxa de clavegueram pluvial			
					Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....			176,97

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT SETANTA-SIS EUROS amb NORANTA-SET CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
02CONPRO02	u		Connexió de sortida entre escullera Previsió de sortida d'aigües pluvials entre escullera, amb punts de desguàs integrats dins de les pedres i connexió d'aigües a cuneta exterior.			
Sense descomposició						
TOTAL PARTIDA.....						340,00

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRES-CENTS QUARANTA EUROS

SUBCAPITOL 0303 INSTAL·LACIONS: FONTANERIA

FDK2A4F3	u		Pericó 57x57x125cm,g=10cm,HM-20/P/20/I solera maó,s/llit sorra Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra			
	1,200	h	Oficial 1a d'obra pública	24,00	28,80	
	1,200	h	Manobre	21,00	25,20	
	0,024	t	Sorra pedra granit. 0-3,5 mm	x 1,02 18,00	0,44	
	0,370	m3	Formigó HM-20/P/20/I,>=200kg/m3 ciment	x 1,10 105,00	42,74	
	1,000	u	Motlle metàl·lic p/encof.pericó reg. 57x57x125cm,150 usos	x 1,01 1,39	1,40	
	13,330	u	Maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1	x 1,05 0,24	3,36	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	54,00	0,81	
Ma d'obra.....						54,00
Materials.....						47,94
Altres.....						0,81
TOTAL PARTIDA.....						102,75

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT DOS EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS

FDKZHJB4	u		Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 600x600m Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col.locat amb morter			
	0,450	h	Oficial 1a d'obra pública	24,00	10,80	
	0,450	h	Manobre	21,00	9,45	
	0,005	t	Mort.ram paleta M5,sacs,(G) UNE-EN 998-2	x 1,05 40,67	0,21	
	1,000	u	Bastiment quadrat,+tapa,fos.dúctil p/pericó serv.,recolzada,pas	67,84	67,84	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	20,30	0,30	
Ma d'obra.....						20,25
Materials.....						68,05
Altres.....						0,30
TOTAL PARTIDA.....						88,60

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VUITANTA-VUIT EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS

FFB29355	m		Tub PE PE 40,DN=63mm,PN=6bar,sèrie SDR 11,UNE-EN 12201-2,dific.m Tub de polietilè de designació PE 40, de 63 mm de diàmetre nominal, de 6 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mig, utilitzant accessoris de plàstic, i col.locat al fons de la rasa			
	0,100	h	Oficial 1a muntador	24,00	2,40	
	0,100	h	Ajudant muntador	21,00	2,10	
	1,000	m	Tub PE PE 40,DN=63mm,PN=6bar,sèrie SDR 11,UNE-EN 12201-2	x 1,02 1,40	1,43	
	0,300	u	Accessori p/tubs PE baix a dens.DN=63mm, plàst.p/connec.pressió	8,53	2,56	
	1,000	u	Pp.elem.munt.p/tubs PE baix a dens.DN=63mm,connect.pressió	0,26	0,26	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	4,50	0,07	
Ma d'obra.....						4,50
Materials.....						4,25
Altres.....						0,07
TOTAL PARTIDA.....						8,82

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VUIT EUROS amb VUITANTA-DOS CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
FDGZU010	m		Banda cont.plàstic,color,30cm,col·locada llarg rasa,20cm sobre c Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora			
	0,010	h	Ajudant muntador	21,00	0,21	
	2,000	%	Medis auxiliars	0,20	0,00	
	1,020	m	Banda cont.plàstic,color,30cm	0,07	0,07	
Ma d'obra.....						0,21
Materials.....						0,07
TOTAL PARTIDA.....						0,28

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de ZERO EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS

FJS1U001	u		Boca reg fosa,sortida tipus Barcelona,1"1/2,instal. Boca de reg de fosa, sortida tipus Barcelona d'1"1/2, amb pericó i tapa de fosa i amb petit material metàl·lic per a connexió amb la canonada, instal·lada			
	1,000	h	Oficial 1a muntador	24,00	24,00	
	0,500	h	Ajudant muntador	21,00	10,50	
	1,000	u	Boca reg fosa,sortida tipus Barcelona,1"1/2	74,48	74,48	
	1,000	u	Petit mat.metàl.p/connexió canonada	28,04	28,04	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	34,50	0,52	
Ma d'obra.....						34,50
Materials.....						102,52
Altres.....						0,52
TOTAL PARTIDA.....						137,54

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT TRENTA-SET EUROS amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS

FN12B324	u		Vàlvula comporta+brides,DN=80mm,PN=10bar,bronze,munt.pericó cana Vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nominal 80 mm, de 10 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada			
	1,120	h	Oficial 1a muntador	24,00	26,88	
	1,120	h	Ajudant muntador	21,00	23,52	
	1,000	u	Vàlvula comporta+brides DN=80mm,PN=10bar,bronze	134,76	134,76	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	50,40	0,76	
Ma d'obra.....						50,40
Materials.....						134,76
Altres.....						0,76
TOTAL PARTIDA.....						185,92

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT VUITANTA-CINC EUROS amb NORANTA-DOS CÈNTIMS

03CONAIG01	u		Connexió xarxa abastament aigua Adaptació instal·lació aigua interior de local i connexió a pericó exterior. Inclou connexió a fon, boca de rec i sistema de rec automàtic.			
				Sense descomposició		
TOTAL PARTIDA.....						620,00

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SIS-CENTS VINT EUROS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
SUBCAPITOL 0304 INSTAL·LACIONS: ELECTRICITAT						
01DESINS01	u		Desmuntatge i reubicació instal·lacions plaça			
			Desmuntatge i reubicació instal·lacions soterrades exteriors.			
	6,000	h	Oficial 1a electricista	24,00	144,00	
	6,000	h	Ajudant electricista	21,00	126,00	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	270,00	4,05	
			Ma d'obra.....			270,00
			Altres.....			4,05
			TOTAL PARTIDA.....			274,05

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS-CENTS SETANTA-QUATRE EUROS amb CINC CÈNTIMS

04AMPINS01	u		Adaptació instal·lació elèctrica existent per presa força ext.			
			Adaptació d'instal·lació elèctrica existent, amb adaptació de quadre de comandament, 20 m de derivació amb instal·lació vist, pas 'instal·lacions façana posterior de local i quadre exterior mural amb quatre punts de presa de força (monofàsic).			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			1.150,00

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de MIL CENT CINQUANTA EUROS

SUBCAPITOL 0305 INSTAL·LACIONS: ENLLUMENAT PÚBLIC						
FG22TD1K	m		Tub corbable corrugat PE, doble capa, DN=63mm, 20J, 450N, canal sot.			
			Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada			
	0,025	h	Oficial 1a electricista	24,00	0,60	
	0,020	h	Ajudant electricista	21,00	0,42	
	1,000	m	Tub corbable corrugat PE, doble capa, DN=63mm, 20J, 450N, p/canal sot	x 1,02 1,03	1,05	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,02	
			Ma d'obra.....			1,02
			Materials.....			1,05
			Altres.....			0,02
			TOTAL PARTIDA.....			2,09

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS EUROS amb NOU CÈNTIMS

FDGZU010	m		Banda cont.plàstic,color,30cm,col·locada llarg rasa,20cm sobre c			
			Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora			
	0,010	h	Ajudant muntador	21,00	0,21	
	2,000	%	Medis auxiliars	0,20	0,00	
	1,020	m	Banda cont.plàstic,color,30cm	0,07	0,07	
			Ma d'obra.....			0,21
			Materials.....			0,07
			TOTAL PARTIDA.....			0,28

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de ZERO EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
FG380902	m		Conductor Cu nu,1x35mm2,munt.superf.			
			Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment			
	0,100	h	Oficial 1a electricista	24,00	2,40	
	0,150	h	Ajudant electricista	21,00	3,15	
	1,000	m	Conductor Cu nu,1x35mm2	x 1,02	1,27	1,30
	1,000	u	P.p.accessoris p/conduc.Cu.nus		0,32	0,32
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	5,60	0,08	
			Ma d'obra.....			5,55
			Materials.....			1,62
			Altres.....			0,08
			TOTAL PARTIDA.....			7,25

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SET EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS

FDK2A4F3	u		Pericó 57x57x125cm,g=10cm,HM-20/P/20/I solera maó,s/llit sorra			
			Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra			
	1,200	h	Oficial 1a d'obra pública	24,00	28,80	
	1,200	h	Manobre	21,00	25,20	
	0,024	t	Sorra pedra granit. 0-3,5 mm	x 1,02	18,00	0,44
	0,370	m3	Formigó HM-20/P/20/I,>=200kg/m3 ciment	x 1,10	105,00	42,74
	1,000	u	Motlle metàl.lic p/encof.pericó reg. 57x57x125cm,150 usos	x 1,01	1,39	1,40
	13,330	u	Maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1	x 1,05	0,24	3,36
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	54,00	0,81	
			Ma d'obra.....			54,00
			Materials.....			47,94
			Altres.....			0,81
			TOTAL PARTIDA.....			102,75

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT DOS EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS

FDKZHJB4	u		Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 600x600m			
			Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col.locat amb morter			
	0,450	h	Oficial 1a d'obra pública	24,00	10,80	
	0,450	h	Manobre	21,00	9,45	
	0,005	t	Mort.ram paleta M5,sacs,(G) UNE-EN 998-2	x 1,05	40,67	0,21
	1,000	u	Bastiment quadrat,+tapa,fos.dúctil p/pericó serv.,recolzada,pas		67,84	67,84
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	20,30	0,30	
			Ma d'obra.....			20,25
			Materials.....			68,05
			Altres.....			0,30
			TOTAL PARTIDA.....			88,60

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VUITANTA-VUIT EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS

GG311506	m		Conductor Cu,UNE RV-K 0,6/1 kV,4x6mm2,col.tub			
			Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, unipolar de secció 4x6 mm2, col.locat en tub			
	0,080	h	Oficial 1a electricista	24,00	1,92	
	0,080	h	Ajudant electricista	21,00	1,68	
	4,000	m	Conductor de Cu UNE RV-K 0,6/1 kV 1x6mm2	x 1,02	0,51	2,08
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	3,60	0,05	
			Ma d'obra.....			3,60
			Materials.....			2,08
			Altres.....			0,05
			TOTAL PARTIDA.....			5,73

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CINQ EUROS amb SETANTA-TRES CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
FG312606	m		Conductor Cu,UNE RV-K 0,6/1 kV,4x10mm²,col.tub			
			Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, bipolar de secció 4x10 mm ² , col.locat en tub			
	0,080	h	Oficial 1a electricista	24,00	1,92	
	0,080	h	Ajudant electricista	21,00	1,68	
	2,000	m	Conductor de Cu UNE RV-K 0,6/1 kV 2x10mm ²	2,00	4,08	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	3,60	0,05	
			Ma d'obra.....			3,60
			Materials.....			4,08
			Altres.....			0,05
			TOTAL PARTIDA.....			7,73

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SET EUROS amb SETANTA-TRES CÈNTIMS

FHM11H22	u		Columna planxa ac.galv.troncocònica,h=4m,base plat.+porta,UNE-EN			
			Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col.locada sobre dau de formigó			
	0,530	h	Oficial 1a electricista	24,00	12,72	
	0,530	h	Ajudant electricista	21,00	11,13	
	0,250	h	Manobre	21,00	5,25	
	0,220	m3	Formigó HM-20/P/40/I,>=200kg/m3 ciment	105,00	25,41	
	1,000	u	Columna planxa ac.galv.,troncocònica,h=5m,UNE-EN 40-5	180,00	180,00	
	1,000	u	P.p.accessoris p/columnes	36,25	36,25	
	0,530	h	Camió grua	42,99	22,78	
	0,530	h	Camió cistella h=10m	54,00	28,62	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	29,10	0,44	
			Ma d'obra.....			29,10
			Maquinaria.....			51,40
			Materials.....			241,66
			Altres.....			0,44
			TOTAL PARTIDA.....			322,60

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRES-CENTS VINT-I-DOS EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS

02LUMLED01	u		Llumenera clàssica per a exteriors amb làmpada LED			
			Subministrament i muntatge de llumenera clàssica exterior tipus Villa o somilar, amb làmpda LED de 60 w., totalment instal·lada.			
	0,350	h	Oficial 1a electricista	24,00	8,40	
	0,350	h	Ajudant electricista	21,00	7,35	
	1,000	u	Llumenera tipus Villa+ làmpada LED 603 w	311,91	311,91	
	0,350	h	Camió cistella h=10m	54,00	18,90	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	15,80	0,24	
			Ma d'obra.....			15,75
			Maquinaria.....			18,90
			Altres.....			312,15
			TOTAL PARTIDA.....			346,80

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRES-CENTS QUARANTA-SIS EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
04CONEP01	u		Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic			
			Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic a xarxa existent			
	3,000	h	Oficial 1a electricista	24,00	72,00	
	3,000	h	Ajudant electricista	21,00	63,00	
	3,000	h	Camió cistella h=10m	54,00	162,00	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	135,00	2,03	
			Ma d'obra			135,00
			Maquinaria			162,00
			Altres			2,03
			TOTAL PARTIDA.....			299,03

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS-CENTS NORANTA-NOU EUROS amb TRES CÈNTIMS

04CONEP02	u		Connexió soterrada de xarxa d'enllumenat públic			
			Connexió soterrada de xarxa d'enllumenat públic a xarxa existent			
	3,000	h	Oficial 1a electricista	24,00	72,00	
	3,000	h	Ajudant electricista	21,00	63,00	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	135,00	2,03	
			Ma d'obra			135,00
			Altres			2,03
			TOTAL PARTIDA.....			137,03

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT TRENTA-SET EUROS amb TRES CÈNTIMS

FG23EA15	m		Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resi			
			Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment, colzes, connexions, petit material, treballs auxiliars específics inclosos, posat en servei i totalment acabat			
	0,049	h	Oficial 1a electricista	24,00	1,18	
	0,050	h	Ajudant electricista	21,00	1,05	
	2,000	%	Medis auxiliars	2,20	0,04	
	1,020	m	Tub rígid acer galv., DN=40mm, impacte=20J, resist.compress.=4000N,	2,75	2,81	
	1,000	u	P.p.accessoris p/tubs rígids acer	0,15	0,15	
			Ma d'obra			2,23
			Materials			2,96
			Altres			0,04
			TOTAL PARTIDA.....			5,23

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CINC EUROS amb VINT-I-TRES CÈNTIMS

04CONAER01	u		Conversió aèria/soterrada de xarxa d'enllumenat públic			
			Conversió aèria/soterrada de xarxa d'enllumenat públic, centralitzada en pericó soterrat			
	2,000	h	Oficial 1a electricista	24,00	48,00	
	2,000	h	Ajudant electricista	21,00	42,00	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	90,00	1,35	
			Ma d'obra			90,00
			Altres			1,35
			TOTAL PARTIDA.....			91,35

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de NORANTA-UN EUROS amb TRENTA-CINC CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
FG151D22	u		Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 200x200 mm, amb grau Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 200x200 mm, amb grau de protecció estanca, muntada superficialment, petit material, treballs auxiliars específics inclosos, posat en servei i totalment acabat			
	0,150 h		Ajudant electricista	21,00	3,15	
	0,500 h		Oficial 1a electricista	24,00	12,00	
	2,000 %		Medis auxiliars	15,20	0,30	
	1,000 u		P.p.accessoris caixa derivació quadr.	0,19	0,19	
	1,000 u		Caixa deriv. plàstic, 200x200mm, prot. estanca, p/munt. superf.	4,53	4,53	
			Ma d'obra			15,15
			Materials			4,72
			Altres			0,30
			TOTAL PARTIDA.....			20,17

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VINT EUROS amb DISSET CÈNTIMS

FUNDU0S8	u		Lluminària encastada paret de IGUZZINI model COMFORT MEDIANO b57 Lluminària encastada paret de IGUZZINI model COMFORT MEDIANO b578 o similar amb lampada i l'equip incorporat, muntat encastat al paviment, inclos accessoris i petit material ,tipus 10, mínima protecció IPE 67, petit material, treballs auxiliars específics inclosos, posat en servei i totalment acabat			
	0,350 h		Oficial 1a electricista	24,00	8,40	
	0,350 h		Ajudant electricista	21,00	7,35	
	1,000 u		Llumenera encastable 1	140,00	140,00	
	1,500 %		Despeses auxiliars mà d'obra	15,80	0,24	
			Ma d'obra			15,75
			Altres			140,24
			TOTAL PARTIDA.....			155,99

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT CINQUANTA-CINC EUROS amb NORANTA-NOU CÈNTIMS

SUBCAPITOL 0306 PAVIMENTS I RAM DE PALETA

K4435112	kg		Acer S275JR, p/biga peça simp., perf. lam. IP, HE, UP, antiox., col. obra Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antiox idant, col.locat a l'obra amb soldadura			
	0,023 h		Oficial 1a soldador	24,00	0,55	
	0,023 h		Ajudant soldador	21,00	0,48	
	1,000 kg		Acer S275JR, peça simp., perf. lam. IP, HE, UP, tallat mida+antiox.	1,20	1,20	
	0,023 h		Equip+elem. aux. p/soldadura elèctrica	3,19	0,07	
	2,500 %		Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,03	
			Ma d'obra			1,03
			Maquinària			0,07
			Materials			1,20
			Altres			0,03
			TOTAL PARTIDA.....			2,33

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
K4FZ610L	m3		Ataonat maó massís mec.,p/estintol.,paret obra ceràm.+morter mi			
			Ataonat amb maó massís d'elaboració mecànica en estintolament de paret d'obra ceràmica, amb morter mixt elaborat a l'obra			
	13,125	h	Oficial 1a paleta	24,00	315,00	
	5,312	h	Manobre	21,00	111,55	
	569,000	u	Maó massís el.mec. R15,290x140x50mm,p/revestir,categoria I,HD,UN	x 1,10 0,30	187,77	
	0,333	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra ped	x 1,05 105,05	36,73	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	426,60	6,40	
						Ma d'obra 434,26 Maquinaria 0,45 Materials 216,27 Altres 6,48 TOTAL PARTIDA..... 657,45

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SIS-CENTS CINQUANTA-SET EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS

K81111E0	m2		Arrebossat esquerdejat,vert.int,h<3m,mortor ciment 1:4			
			Arrebossat esquerdejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra			
	0,380	h	Oficial 1a paleta	24,00	9,12	
	0,190	h	Manobre	21,00	3,99	
	0,015	m3	Mortor ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra pedra granit	x 1,08 89,37	1,45	
	2,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	13,10	0,33	
						Ma d'obra 13,45 Maquinaria 0,02 Materials 1,08 Altres 0,33 TOTAL PARTIDA..... 14,89

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CATORZE EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS

K7851510	m2		Impermeabi.param.+ cautxú líquid,dotació=2,5kg/m2,p/imprim.			
			Impermeabilització de parament amb cautxú líquid, amb una dotació 2,5 kg/m2 prèvia imprimació			
	0,300	h	Oficial 1a pintor	24,00	7,20	
	0,030	h	Ajudant pintor	21,00	0,63	
	2,500	kg	Cautxú líq.p/imperm.	3,98	9,95	
	0,050	kg	Imprim.prèv.p/imperm.cautxú líq.	2,83	0,14	
	2,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	7,80	0,20	
						Ma d'obra 7,83 Materials 10,09 Altres 0,20 TOTAL PARTIDA..... 18,12

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DIVUIT EUROS amb DOTZE CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E3Z112Q1	m2		Capa neteja+anivell. g=10cm, HM-20/P/40/I, camió			
			Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/40/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió			
	0,075	h	Oficial 1a paleta	24,00	1,80	
	0,150	h	Manobre	21,00	3,15	
	0,100	m3	Formigó HM-20/P/40/I, >=200kg/m3 ciment	x 1,05 105,00	11,03	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	5,00	0,08	
			Ma d'obra.....			4,95
			Materials.....			11,03
			Altres.....			0,08
			TOTAL PARTIDA.....			16,06

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SETZE EUROS amb SIS CÈNTIMS

E31B3000	kg		Acer b/corrugada, B 500 S, p/armadura rasa/pou			
			Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura de rases i pous			
	0,006	h	Oficial 1a ferrallista	24,00	0,14	
	0,008	h	Ajudant ferrallista	21,00	0,17	
	0,005	kg	Filferro recuit, D=1,3mm	x 1,02 1,09	0,01	
	1,000	kg	Acer b/corrug. obra man. taller B 500 S	1,19	1,19	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	0,30	0,00	
			Ma d'obra.....			0,54
			Materials.....			0,97
			TOTAL PARTIDA.....			1,51

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de UN EUROS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS

E31522H1	m3		Formigó rasa/pou fonament, HA-25/B/20/Ila, camió			
			Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/Ila, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió			
	0,250	h	Manobre	21,00	5,25	
	1,000	m3	Formigó HA-25/B/20/Ila, >=275kg/m3 ciment	x 1,10 115,00	126,50	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	5,30	0,08	
			Ma d'obra.....			5,25
			Materials.....			126,50
			Altres.....			0,08
			TOTAL PARTIDA.....			131,83

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT TRENTA-UN EUROS amb VUITANTA-TRES CÈNTIMS

K4B23000	kg		Acer b/corrugada B 500 S p/armadura mur			
			Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura de murs			
	0,010	h	Oficial 1a ferrallista	24,00	0,24	
	0,012	h	Ajudant ferrallista	21,00	0,25	
	0,012	kg	Filferro recuit, D=1,3mm	1,09	0,01	
	1,000	kg	Acer b/corrug. obra man. taller B 500 S	1,19	1,19	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	0,50	0,01	
			Ma d'obra.....			0,72
			Materials.....			0,97
			Altres.....			0,01
			TOTAL PARTIDA.....			1,70

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de UN EUROS amb SETANTA CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E4D21A03	m2		Muntatge+desmun.1 cara encofrat,plafó metàl.lic50x250cm,p/mur re			
			Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl.lic de 50x250 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a dues cares, d'alçària <= 3 m			
	0,308	h	Oficial 1a encofrador	24,00	7,39	
	0,339	h	Ajudant encofrador	21,00	7,12	
	0,053	kg	Clau acer	x 1,90 1,15	0,12	
	1,360	m	Tauló fusta pi p/10 usos	x 1,10 0,45	0,67	
	0,010	cu	Puntal metàl.lic telescòpic h=3m,150usos	x 1,01 8,56	0,09	
	1,100	m2	Plafó metàl.lic50x 250cm,50usos	x 1,02 1,24	1,39	
	0,080	l	Desencofrant	2,51	0,20	
	1,000	u	Part propor.elem.aux .plafó met.50x250cm	0,50	0,50	
	2,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	14,50	0,36	
			Ma d'obra.....			14,51
			Materials.....			2,97
			Altres.....			0,36
			TOTAL PARTIDA.....			17,84

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DISSET EUROS amb VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS

K45217C4	m3		Formigó p/mur, HA-25/B/10/I,bomba			
			Formigó per a mur, HA-25/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba			
	0,066	h	Oficial 1a paleta	24,00	1,58	
	0,270	h	Manobre	21,00	5,67	
	1,000	m3	Formigó HA-25/B/10/I,>=250kg/m3 ciment	x 1,08 115,00	123,63	
	0,162	h	Camió bomba formigonar	156,75	25,39	
	2,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	7,30	0,18	
			Ma d'obra.....			7,25
			Maquinària.....			25,39
			Materials.....			123,63
			Altres.....			0,18
			TOTAL PARTIDA.....			156,45

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT CINQUANTA-SIS EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS

E4G211B5	m3		Paredat,pedra calc.,carejad.,1cara,col.morter 1:6			
			Paredat de gruix variable de pedra calcària carejada, d'una cara vista col.locada amb morter ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l			
	6,000	h	Oficial 1a paleta	24,00	144,00	
	6,000	h	Manobre	21,00	126,00	
	0,286	m3	Mortor ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra pedra granit.	x 1,05 77,89	23,39	
	1,000	m3	Pedra calc. carejad. p/maçon.	x 1,20 137,55	165,06	
	2,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	270,00	6,75	
			Ma d'obra.....			400,51
			Maquinària.....			0,37
			Materials.....			56,26
			Altres.....			8,06
			TOTAL PARTIDA.....			465,20

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUATRE-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS amb VINT CÈNTIMS

F227T00F	m2		Repàs+picon.caixa paviment,95%PM			
			Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM			
	0,010	h	Motoanivelladora petita	56,95	0,57	
	0,011	h	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	66,20	0,73	
			Maquinària.....			1,30
			TOTAL PARTIDA.....			1,30

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de UN EUROS amb TRENTA CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
F921R01F	m3		Subbase tot-u art. reciclat,estesa+picon.95%PM			
			Subbase de tot-u artificial procedent de granulat reciclat, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM			
	0,050	h	Manobre	21,00	1,05	
	0,050	m3	Aigua	1,05	0,05	
	1,150	m3	Tot-u art. granulats reciclats	25,00	28,75	
	0,035	h	Motoanivelladora petita	56,95	1,99	
	0,030	h	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	66,20	1,99	
	0,025	h	Camió cisterna 8m3	42,60	1,07	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,10	0,02	
			Ma d'obra.....			1,05
			Maquinaria.....			5,05
			Materials.....			28,80
			Altres.....			0,02
			TOTAL PARTIDA.....			34,92

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRENTA-QUATRE EUROS amb NORANTA-DOS CÈNTIMS

F9G12445	m2		Paviment form.s/add. HM-30/B/20/I+E,camió,vibr.mecànic remol.mec			
			Paviment de formigó sense additius HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic. Inclou formació de junts de retracció.			
	0,100	h	Oficial 1a d'obra pública	24,00	2,40	
	0,100	h	Manobre	21,00	2,10	
	0,180	m3	Formigó HM-30/B/20/I+E,>=275kg/m3 ciment	x 1,05 120,00	22,68	
	0,050	h	Estenedora p/paviment formigó	78,42	3,92	
	0,050	h	Remolinador mecànic	5,22	0,26	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	4,50	0,07	
			Ma d'obra.....			4,50
			Maquinaria.....			4,18
			Materials.....			22,68
			Altres.....			0,07
			TOTAL PARTIDA.....			31,43

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRENTA-UN EUROS amb QUARANTA-TRES CÈNTIMS

K93617B0	m2		Solera formigó HA-25/P/20/I,g=15cm			
			Solera de formigó HA-25/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 15 cm. Inclou formació de junts de retracció.			
	0,240	h	Oficial 1a paleta	24,00	5,76	
	0,240	h	Manobre	21,00	5,04	
	0,150	m3	Formigó HA-25/P/20/I,>=250kg/m3 ciment	x 1,03 115,00	17,77	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	10,80	0,16	
			Ma d'obra.....			10,80
			Materials.....			17,77
			Altres.....			0,16
			TOTAL PARTIDA.....			28,73

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VINT-I-VUIT EUROS amb SETANTA-TRES CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
F9Z4AA15	m2		Malla el.b/corr.obra manip.taller ME 15x15,D:5-5,B500T,6x2,2,p/a			
			Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 15 x 15 D: 5 - 5 B 500 T 6 x 2,2, segons UNE 36092, per a l'armadura de lloses de formigó			
	0,016	h	Oficial 1a ferrallista	24,00	0,38	
	0,016	h	Ajudant ferrallista	21,00	0,34	
	0,012	kg	Filferro recuit,D=1,3mm	1,09	0,01	
	1,000	m2	Malla el.b/corr.obra manip.taller,ME 15x15cm,D:5-5mm,B500T,6x2,2	2,05	2,05	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	0,70	0,01	
			Ma d'obra			0,90
			Materials			1,88
			Altres.....			0,01
			TOTAL PARTIDA.....			2,79

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS EUROS amb SETANTA-NOU CÈNTIMS

04PAVPED01	m		Rigola/graó ampli.=40cm llambordes gres 40x5cm,col.mort.1:6			
			Rigola/graó de 40 cm d'amplària amb llambordins de pedra granítica, de 10x8x10 cm, col.locats amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. En cas de graons, inclou formació de graó.			
	0,630	h	Oficial 1a d'obra pública	24,00	15,12	
	0,630	h	Manobre	21,00	13,23	
	1,000	m2	Pedra gres serrada preu alt,g=40mm aresta viva a 4cant.	48,27	50,68	
	0,019	m3	Mortier ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra pedra granit.	77,89	1,55	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	28,40	0,43	
			Ma d'obra			28,77
			Maquinaria.....			0,02
			Materials			51,79
			Altres.....			0,43
			TOTAL PARTIDA.....			81,01

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de VUITANTA-UN EUROS amb UN CÈNTIMS

04PAVPED02	m2		Paviment pedra lloses calcàrees del país			
			Paviment de peces de pedra natural de lloses de pedra calària del país, de 40/50 mm de gruix i de 1251 a 2500 cm2, col.locades a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l			
	0,400	h	Oficial 1a paleta	24,00	9,60	
	0,800	h	Manobre	21,00	16,80	
	0,050	m3	Pedra calc. carejad. p/maçon.	137,55	8,25	
	0,050	m3	Mortier mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra ped	108,01	5,67	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	26,40	0,40	
			Ma d'obra			33,77
			Maquinaria.....			0,07
			Materials			6,41
			Altres.....			0,47
			TOTAL PARTIDA.....			40,72

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUARANTA EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E7B111D0	m2		Geotèxtil feltre PP no teix. lligat mecàn. 140-190g/m2,s/adh.			
			Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2, col.locat sense adherir			
	0,040	h	Oficial 1a col.locador	24,00	0,96	
	0,020	h	Ajudant col.locador	21,00	0,42	
	1,000	m2	Geotèxtil feltre PP no teix. lligat mecàn.,140-190g/m2	x 1,10	1,22	1,34
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,40	0,02	
			Ma d'obra.....			1,38
			Materials.....			1,34
			Altres.....			0,02
			TOTAL PARTIDA.....			2,74

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de DOS EUROS amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS

F9A1201L	m3		Paviment sauló,estesa+picon.100%PM			
			Paviment de sauló, amb estesa i piconatge del material al 100 % del PM			
	0,050	h	Manobre	21,00	1,05	
	0,050	m3	Aigua	1,05	0,05	
	1,000	m3	Sauló s/garbellar	x 1,15	27,00	31,05
	0,035	h	Motoanivelladora petita	56,95	1,99	
	0,070	h	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	66,20	4,63	
	0,025	h	Camió cisterna 8m3	42,60	1,07	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,10	0,02	
			Ma d'obra.....			1,05
			Maquinària.....			7,69
			Materials.....			31,10
			Altres.....			0,02
			TOTAL PARTIDA.....			39,86

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de TRENTA-NOU EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS

03ACAOBE01	u		Acabats oberura porta			
			Conjunt d'acabats verticals, de sostre i paviments per a obertura de porta i rebaix de façana en façana posterior.			
			Inclou arrebossats, pintats llindar i repassos diversos. A justificar.			
					Sense descomposició	
			TOTAL PARTIDA.....			780,00

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SET-CENTS VUITANTA EUROS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
SUBCAPITOL 0307 MOBILIARI I SERRALLERIA						
07PORALU01	u		Porta exterior alumini 120x220			
			Subministrament i instal·lació de porta exterior cega d'alumini amb càmera interior, per a un buit d'obra de 120x220 cm. Inclou 2 fulles batents, tirador, pany i clau.			
	0,870	h	Oficial 1a muntador	24,00	20,88	
	0,870	h	Ajudant muntador	21,00	18,27	
	0,120	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monocomp.	14,65	1,76	
	0,370	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp.	14,24	5,27	
	3,000	m2	Porta alumini lacat,2ba/1x arn.,2,5-3,24m2,perf.preu sup.	380,00	1.140,00	
	2,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	39,20	0,98	
			Ma d'obra			39,15
			Materials			1.147,03
			Altres.....			0,98
			TOTAL PARTIDA.....			1.187,16
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de MIL CENT VUITANTA-SET EUROS amb SETZE CÈNTIMS						
05BARACE01	m		Barana d'acer 100 cm barrots cada 10 cm			
			Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 a 120 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb morter. . Inclou acbat pintat de barana i reixa d'acer, amb barrots a 10 cm de separació, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxident i 2 d'acabat			
	1,000	m	Barana acer	91,28	91,28	
			,passamà,munt./100cm,brènd./10cm,h=100-120cm,ancorad			
	2,000	m2	Pintat barana/reixa acer barrots c/10cm,esmalt sint.,2imprimació	19,97	39,94	
			Ma d'obra			54,88
			Materials			75,27
			Altres.....			1,07
			TOTAL PARTIDA.....			131,22
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT TRENTA-UN EUROS amb VINT-I-DOS CÈNTIMS						
05BANMET01	u		Banc planxa fosa. pintat,llarg.=1,8m,sup.tub rodó,+res			
			Banc de fosa amb acabat pintat, model Laforet o similar, de llargària 1,8 m, amb suports de tub rodó, amb respall, ancorat amb daus de formigó			
	1,140	h	Oficial 1a	24,00	27,36	
	1,140	h	Manobre	21,00	23,94	
	1,000	u	banc metàl·loic de fosa acabat pintat model Laforet o similar	609,40	609,40	
	0,256	m3	Formigó 150kg/m3,1:4:8,ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32, x 1,10	120,00	33,79	
	2,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	51,30	1,28	
			Ma d'obra			51,30
			Altres.....			644,47
			TOTAL PARTIDA.....			695,77
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SIS-CENTS NORANTA-CINC EUROS amb SETANTA-SET CÈNTIMS						

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
FQ213112		u	Paperera trabucable,D=45cm,planxa pint.,anc.dau form.			
			Paperera trabucable de 45 cm de diàmetre, de planxa pintada d'1 mm de gruix, amb base perforada i suports de 50x20x1,5 mm, ancorada amb dau de formigó			
	0,500	h	Oficial 1a	24,00	12,00	
	1,100	h	Manobre	21,00	23,10	
	1,000	u	Paperera trabucable D=45cm planxa pint.g=1mm,suport tub	70,00	70,00	
	1,100	h	Martell trenc.man.	3,50	3,85	
	0,072	m3	Formigó 150kg/m3,1:4:8,ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,	120,00	9,50	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	35,10	0,53	
			Ma d'obra.....			35,10
			Maquinaria.....			3,85
			Materials.....			70,00
			Altres.....			10,03
			TOTAL PARTIDA.....			118,98

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT DIVUIT EUROS amb NORANTA-VUIT CÈNTIMS

05FONCLA01		u	Font clàssica base formigó i sortidor de fosa			
			Subministrament i muntatge de ont per a exteriors tipus clàssica amb base de formigó i sortidor de fosa d'acer, amb protecció antioxidant i pintura de partícules metàl·liques, de forma cilíndrica, de 30 cm de diàmetre i 110 cm d'alçària de mides aproximades, amb aixeta temporitzada i reixa de desguàs amb forma de cercle complet, ancorada amb dau de formigó.			
	4,000	h	Oficial 1a	24,00	96,00	
	4,000	h	Manobre	21,00	84,00	
	1,000	u	Font clàssica base formigó+sortidor acer	925,00	925,00	
	0,200	m3	Formigó 150kg/m3,1:4:8,ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,	120,00	24,00	
	2,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	180,00	4,50	
			Ma d'obra.....			180,00
			Altres.....			953,50
			TOTAL PARTIDA.....			1.133,50

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de MIL CENT TRENTA-TRES EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS

FQAB1110		u	Balanci 2 seients/1molla,p/fixar dau formigó in situ			
			Balanci infantil amb 2 seients sobre estructura i elements decoratius de plaques HPL, amb 1 molla i accessoris per a fixar a dau de formigó fet i n situ. Tipus "Cangurs" de la casa Happyludic.			
	3,500	h	Oficial 1a muntador	24,00	84,00	
	3,500	h	Ajudant muntador	21,00	73,50	
	1,000	u	Balanci 1 seient/1molla,p/fixar dau formigó in situ	534,74	534,74	
	0,400	m3	Formigó 150kg/m3,1:4:8,ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,	120,00	48,00	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	157,50	2,36	
			Ma d'obra.....			157,50
			Materials.....			534,74
			Altres.....			50,36
			TOTAL PARTIDA.....			742,60

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de SET-CENTS QUARANTA-DOS EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
FQAE42A2	u		Gronxador 2 seients inf.,estructura fusta hidrof., a=3,2-3,8m h= Gronxador amb 2 seients, amb estructura de fusta hidrofugada, de 3,2 a 3,8 m d'amplaria i 2 m d'alçària, amb 4 punts d'ancoratge fixats amb formigó. Tipus ,odel "yera" de la casa HappyLudic.			
	4,000	h	Oficial 1a muntador	24,00	96,00	
	6,000	h	Ajudant muntador	21,00	126,00	
	1,000	u	Gronxador 2 seients inf.,estructura fusta hidrof., a=3,2-3,8m h=	777,33	777,33	
	6,000	h	Martell trenc.man.	3,50	21,00	
	1,500	m3	Formigó 150kg/m3,1:4:8,ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,	120,00	180,00	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	222,00	3,33	
						Ma d'obra..... 222,00
						Maquinaria..... 21,00
						Materials..... 777,33
						Altres..... 183,33
						TOTAL PARTIDA..... 1.203,66

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de MIL DOS-CENTS TRES EUROS amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS

02BANPIC01	u		Taula senzilla de pícnic amb doble banc, tractada en autocalau Subministrament i col·locació de taula de fusta tractada en autoclau amb doble banc incorporat per a zona de pícnic			
	2,000	h	Oficial 1a	24,00	48,00	
	2,000	h	Manobre	21,00	42,00	
	1,000	u	Taula picinc 2,50 m fusta tractada doble banc	270,00	270,00	
	0,500	m3	Formigó 150kg/m3,1:4:8,ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32, x 1,10	120,00	66,00	
	2,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	90,00	2,25	
						Ma d'obra..... 90,00
						Altres..... 338,25
						TOTAL PARTIDA..... 428,25

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de QUATRE-CENTS VINT-I-VUIT EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS

SUBCAPITOL 0308 JARDINERIA

ER3P2154	m3		Terra vegetal jardineria cat.alta,sacs 0,8m3,escamp.m.man. Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 05T, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals			
	0,900	h	Oficial 1a jardiner	24,00	21,60	
	0,900	h	Ajudant jardiner	21,00	18,90	
	1,000	m3	Terra vegetal categoria alta,conduct.elèctr.<0,8dS/m,sacs 0,8m3	70,80	70,80	
	1,500	%	Despeses auxiliars mà d'obra	40,50	0,61	
						Ma d'obra..... 40,50
						Materials..... 70,80
						Altres..... 0,61
						TOTAL PARTIDA..... 111,91

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CENT ONZE EUROS amb NORANTA-UN CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
11XARREC01	u		Xarxa de reg 100 m2 + 10 escocells			
			Instal·lació de rec per a una jardineria de 100 m 2 i 10 escocells. Canalització soterrada amb tub de PVC, pericó, programador de rec, 6 esparsors i 20 punts de gota a gota.			
	6,000	u	Aspersor turbina,r:8-14m,cos acer inox . h=10cm,3/4",s/ v àlvula a	59,80	358,80	
	1,000	u	Prog.reg 9 V,sistema teclat programador,preu mitjà,n.estacions =	183,54	183,54	
	1,000	u	Boca reg fosa,sortida tipus Barcelona,1"1/2,instal.	137,54	137,54	
	1,000	u	Pericó 57x57x125cm,g=15cm,HM-20/P/20/I solera maó,s/lit sorra	93,27	93,27	
	1,000	u	Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 600x600m	88,60	88,60	
	150,000	m	Tub PE PE 40,DN=32mm,PN=6bar,sèrie SDR 11,UNE-EN 12201-2,dific.m	4,49	673,50	
	1,000	u	Vàlvula comporta+brides,DN=20mm,PN=16bar,bronze,munt.superf.	43,75	43,75	
			Ma d'obra			758,25
			Materials			808,70
			Altres.....			12,05
			TOTAL PARTIDA.....			1.579,00

Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de MIL CINC-CENTS SETANTA-NOU EUROS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CODI	QUANTITAT	UD	DESCRIPCIÓ	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL 04 ALTRES						
04CONQUA01	u		Control de qualitat Compliment del programa de control de qualitat de l'obra. Incloïu entrega de dossier de control de qualitat en finalitzar l'obra.			
				Sense descomposició		
				TOTAL PARTIDA.....		530,00
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de CINC-CENTS TRENTA EUROS						
04AJUPAL01	u		Ajudes de paleta Ajudes de paleta per a industrials. A justificar.			
				Sense descomposició		
				TOTAL PARTIDA.....		900,00
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de NOU-CENTS EUROS						
04SEGSAL01	u		Seguretat i salut Conjunt de mesures de prevenció de riscos laborals en aplicació del RD 1627/1997 sobre seguretat i salut en obres de construcció.			
				Sense descomposició		
				TOTAL PARTIDA.....		1.150,00
Puja el preu total de la partida a l'esmentada quantitat de MIL CENT CINQUANTA EUROS						

AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 01 ALTA-RIBA: PAVIMENTACIÓ DEL CARRER DEL CASTELL								
SUBCAPITOL 0101 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES								
u Desmuntatge de mobiliari urbà existent a la plaça								
Desmuntatge de mobiliari urbà i tapes d'instal·lacions existents, i aplec a les dependències de la brigada municipal. Inclou restitució en finalitzar les obres.								
Elements preexistents	1				1,00			
						1,00		
m Tall serra disc paviment mescles bitum. o form., fins fondària 2								
Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses o formigó, fins a una fondària de 20 cm								
Extrems	1	2,90			2,90			
	1	5,50			5,50			
	2	14,00			28,00			
						36,40		
m3 Enderroc mur cont. maçan.,m.man.net+apl.p/reutilitz.,càrrega man								
Enderroc de mur de contenció de maçoneria, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor								
Frontal paviment superior	1	9,20	0,50	1,50	6,90			
						6,90		
m2 Arrencada pavim. pedra nat.,m.man.aplec p/aprofit.,càrrega manua								
Arrencada de paviment de pedra natural, amb mitjans manuals, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor								
Paviment terrassa	1	17,78			17,78			
						17,78		
m2 Enderroc solera form.lleug.armat, <= 15cm,compres.,càrrega manual								
Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor								
Paviment superior	1	85,96			85,96			
Jardinera	1	11,53			11,53			
Paviment central	1	58,93			58,93			
Rasa	1	14,00	0,50		7,00			
						163,42		
m3 Excavació rebaix terreny tràns.,m.mec.,càrr.mec.								
Excavació per a rebaix en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió								
Paviment superior	1	85,96		0,30	25,79			
	1	4,20	2,50	1,20	12,60			
Paviment central	1	58,93		0,30	17,68			
Paviment terrassa	1	17,78		0,30	5,33			
						61,40		
m3 Excavació rasa/pou h<=1,5m,terr.compact.,m.mec.,càrr.mec.								
Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió								
Enllumenat	1	14,00	0,45	0,50	3,15			
	1	8,00	0,45	0,50	1,80			
	1	26,00	0,45	0,50	5,85			
	2	0,60	0,60	0,50	0,36			
	1	0,70	0,70	0,50	0,25			
Abastament aigua	1	0,60	0,60	0,50	0,18			
Base murs	2	2,50	0,70	0,45	1,58			
	1	4,20	0,70	0,45	1,32			
						14,49		
m2 Repàs sòl/paret rasa/recalçat h<=1,5m								
Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària								

AMIDAMENTS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
Enllumenat	1	14,00	0,45		6,30			
	1	8,00	0,45		3,60			
	1	26,00	0,45		11,70			
	2	0,60	0,60		0,72			
	1	0,70	0,70		0,49			
Abastament aigua	1	0,60	0,60		0,36			
Base murs	2	2,50	0,70		3,50			
	1	4,20	0,70		2,94			
						29,61		
m3 Estesa+comp.rases,sorra pedra calc.,0-3,5mm,g<=25cm								
Estesa i compactació manual de rases amb sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm, en tongades de fins a 25 cm								
Enllumenat	1	14,00	0,45	0,30	1,89			
	1	8,00	0,45	0,30	1,08			
	1	26,00	0,45	0,30	3,51			
						6,48		
m3 Reblert rasa/pou grava drenatge,g<=25cm								
Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge, en tongades de 25 cm com a màxim								
Drenatge mur	2	2,50	0,40	0,70	1,40			
	1	4,20	0,40	0,70	1,18			
						2,58		
m3 Terraplenat+picon.rasa/pou,terres adeq.,g<=25cm,95% PN								
Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PN								
Drenatge mur	2	2,50	0,70	0,60	2,10			
	1	4,20	0,70	0,60	1,76			
						3,86		
m3 Transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,carreg.mec.,rec.10-								
Transport de terres a instal.lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km								
Enderroc								
Mur	1	6,90		1,30	8,97			
Paviment pedra	1	17,78	0,10	1,30	2,31			
Paviment formigó	1	163,42	0,15	1,30	31,87			
Moviment de terres								
Excavació	1	61,40		1,20	73,68			
	1	14,49		1,20	17,39			
Terraplè	-1	3,86		1,10	-4,25			
Residus d'obra								
Residus obra	1	6,00			6,00			
						135,97		
m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat terra inerts,CER 17050								
Deposició controlada a dipòsit autoritzat, de residus de terra inerts, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)								
Moviment de terres								
Excavació	1	61,40		1,20	73,68			
	1	14,49		1,20	17,39			
Terraplè	-1	3,86		1,10	-4,25			
						86,82		
m3 Deposició controlada a centre reciclatge form. inerts,CER 170101								
Deposició controlada a centre de reciclatge, de residus de formigó inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)								
Enderroc								

AMIDAMENTS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
Mur	1	6,90		1,30	8,97			
Paviment pedra	1	17,78	0,10	1,30	2,31			
Paviment formigó	1	163,42	0,15	1,30	31,87			
Residus d'obra								
Residus obra	1	6,00			6,00			
							49,15	
SUBCAPITOL 0102 INSTAL·LACIONS: XARXA D'AIGUA POTABLE								
u Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 600x600m								
Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col.locat amb morter								
Restitució tapa	1				1,00			
							1,00	
SUBCAPITOL 0103 INSTAL·LACIONS: ENLLUMENAT PÚBLIC								
m Tub corbable corrugat PE,doble capa,DN=63mm,20J,450N,canal.sot.								
Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada								
Tub soterrat	1	14,00			14,00			
	1	8,00			8,00			
	1	26,00			26,00			
							48,00	
m Banda cont.plàstic,color,30cm,col.locada llarg rasa,20cm sobre c								
Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col.locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora								
Tub soterrat	1	14,000			14,000			
	1	8,000			8,000			
	1	26,000			26,000			
							48,00	
m Conductor Cu nu,1x35mm2,munt.superf.								
Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment								
Tub soterrat	1	14,00			14,00			
	1	8,00			8,00			
	1	26,00			26,00			
							48,00	
u Pericó 57x57x125cm,g=10cm,HM-20/P/20/I solera maó,s/llit sorra								
Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra								
Pericons	2				2,00			
							2,00	
u Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 600x600m								
Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col.locat amb morter								
Pericons	2				2,00			
							2,00	
m Conductor Cu,UNE RV-K 0,6/1 kV,4x6mm2,col.tub								
Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, unipolar de secció 4x6 mm2, col.locat en tub								
Tub soterrat	1	14,00		1,20	16,80			
	1	8,00		1,20	9,60			
	1	26,00		1,20	31,20			
							57,60	
m Conductor Cu,UNE RV-K 0,6/1 kV,4x10mm2,col.tub								
Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, bipolar de secció 4x10 mm2, col.locat en tub								

AMIDAMENTS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
Punts de llum	1	10,00			10,00			
						10,00		
u Columna planxa ac.galv.troncocònica,h=4m,base plat.+porta,UNE-EN								
Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col.locada sobre dau de formigó								
Punts de llum	1				1,00			
						1,00		
u Llumenera clàssica per a exteriors amb làmpada LED								
Subministrament i muntatge de llumenera clàssica exterior tipus Villa o somilar, amb làmpada LED de 60 w., totalment instal·lada.								
Llumenera nova	1				1,00			
						1,00		
u Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic								
Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic a xarxa existent								
Connexió	1				1,00			
						1,00		
u Connexió soterrada de xarxa d'enllumenat públic								
Connexió soterrada de xarxa d'enllumenat públic a xarxa existent								
Connexió	1				1,00			
						1,00		
m Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resi								
Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment, colzes, connexions, petit material, treballs auxiliars específics inclosos, posat en servei i totalment acabat								
Conversió	1	3,000			3,000			
						3,00		
u Conversió aèria/soterrada de xarxa d'enllumenat públic								
Conversió aèria/soterrada de xarxa d'enllumenat públic, centralitzada en pericó soterrat.								
Conversió	1				1,00			
						1,00		
u Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 200x200 mm, amb grau								
Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 200x200 mm, amb grau de protecció estanca, muntada superficialment, petit material, treballs auxiliars específics inclosos, posat en servei i totalment acabat								
Paviment superior	1				1,000			
						1,00		
u Lluminiària encastada paret de IGUZZINI model COMFORT MEDIANO b57								
Lluminiària encastada paret de IGUZZINI model COMFORT MEDIANO b578 o similar amb làmpada i l'equip incorporat, muntat encastat al paviment, inclos accessoris i petit material, tipus 10, mínima protecció IPE 67, petit material, treballs auxiliars específics inclosos, posat en servei i totalment acabat								
Tram central	6				6,000			
						6,00		

AMIDAMENTS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 0104 PAVIMENTS I RAM DE PALETA								
m2 Capa neteja+anivell. g=10cm, HM-20/P/40/I, camió								
Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/40/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió								
Base murs	2	2,50	0,70		3,50			
	1	4,20	0,70		2,94			
						6,44		
kg Acer b/corrugada, B 500 S, p/armadura rasa/pou								
Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic ≥ 500 N/mm ² , per a l'armadura de rases i pous								
Base mur	2	2,50	25,00	1,10	137,50			
	1	4,20	25,00	1,10	115,50			
						253,00		
m3 Formigó rasa/pou fonament, HA-25/B/20/Ila, camió								
Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/Ila, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió								
Base murs	2	2,50	0,70	0,60	2,10			
	1	4,20	0,70	0,60	1,76			
						3,86		
kg Acer b/corrugada B 500 S p/armadura mur								
Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic ≥ 500 N/mm ² , per a l'armadura de murs								
Mur	1	2,50	25,00	1,10	68,75			
	1	2,50	20,00	1,10	55,00			
	1	4,20	25,00	1,10	115,50			
						239,25		
m2 Muntatge+desmun.1 cara encofrat, plafó metàl.lic 50x250cm, p/mur re								
Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl.lic de 50x250 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a dues cares, d'alçària ≤ 3 m								
Mur	1	2,50	2,00	1,70	8,50			
	1	2,50	2,00	1,30	6,50			
	1	4,20	2,00	1,70	14,28			
						29,28		
m3 Formigó p/mur, HA-25/B/10/I, bomba								
Formigó per a mur, HA-25/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba								
Mur	1	2,50	0,25	1,70	1,06			
	1	2,50	0,25	1,30	0,81			
	1	4,20	0,25	1,70	1,79			
						3,66		
m Drenatge tub ranur. PVC D=125mm								
Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=125 mm								
Drenatge mur	2	2,50			5,00			
	1	4,20			4,20			
Sortides murs	3	1,00			3,00			
						12,20		
m2 Geotèxtil feltre PP no teix. lligat mecàn. 140-190g/m2, s/adh.								
Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 140 a 190 g/m ² , col.locat sense adherir								
Drenatge mur	2	2,50		1,20	6,00			
	1	4,20		1,20	5,04			
						11,04		

AMIDAMENTS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
m3 Paredat, pedra calc., carejad., 1 cara, col. morter 1:6								
Paredat de gruix variable de pedra calcària carejada, d'una cara vista col·locada amb morter ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l								
Jardinera	1	6,60	0,40	1,70	4,49			
							4,49	
m2 Repàs+picon.caixa paviment,95%PM								
Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM								
Paviment superior	1	79,71			79,71			
Escala	1	6,25			7,50	1.2		
Jardinera	1	11,53			11,53			
Paviment central	1	58,93			58,93			
Paviment terrassa	1	17,78			17,78			
							175,45	
m3 Subbase tot-u art. reciclat, estesa+picon.95%PM								
Subbase de tot-u artificial procedent de granulat reciclat, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM								
Paviment superior	1	79,71		0,20	15,94			
Escala	1	6,25		0,20	1,50	1.2		
Jardinera	1	11,53		0,20	2,31			
Paviment central	1	58,93		0,20	11,79			
Paviment terrassa	1	17,78		0,20	3,56			
Rasa	1	14,00	0,50	0,20	1,40			
							36,50	
m2 Paviment form.s/add. HM-30/B/20/I+E, camió, vibr. mecànic remol.mec								
Paviment de formigó sense additius HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic. Inclou formació de junts de retracció.								
Paviment central	1	58,93			58,93			
Rasa	1	14,00	0,50		7,00			
							65,93	
m2 Solera formigó HA-25/P/20/I, g=15cm								
Solera de formigó HA-25/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 15 cm. Inclou formació de junts de retracció.								
Paviment superior	1	79,71			79,71			
Escala	1	6,25		1,20	7,50			
Paviment terrassa	1	17,78			17,78			
							104,99	
m2 Malla el.b/corr.obra manip.taller ME 15x15,D:5-5,B500T,6x2,2,p/a								
Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 15 x 15 D: 5 - 5 B 500 T 6 x 2,2, segons UNE 36092, per a l'armadura de lloses de formigó								
Paviment superior	1	79,71		1,20	95,65			
Escala	1	6,25		1,20	9,00	1.2		
Jardinera	1	11,53		1,20	13,84			
Paviment central	1	58,93		1,20	70,72			
Paviment terrassa	1	17,78		1,20	21,34			
							210,55	
m Rigola/graó ampl.=40cm llambordes gres 40x5cm,col.mort.1:6								
Rigola/graó de 40 cm d'amplària amb llambordins de pedra granítica, de 10x8x10 cm, col·locats amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. En cas de graons, inclou formació de graó.								
Paviment superior								
Rigola	1	21,85			21,85			
Graons	10	2,20			22,00			
Terrassa								

AMIDAMENTS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
Extrem	1	9,50			9,50			
						53,35		
m2 Paviment pedra lloses calcàrees del país								
Paviment de peces de pedra natural de lloses de pedra calària del país, de 40/50 mm de gruix i de 1251 a 2500 cm ² , col·locades a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l								
Paviment superior	1	75,91			75,91			
Paviment pedra	-1	21,85	0,40		-8,74			
	-1	1,80	0,40		-0,72			
Replà	1	3,21			3,21			
	-1	1,80	0,40		-0,72			
Terrassa								
Paviment	1	17,78			17,78			
	-1	9,50	0,40		-3,80			
						82,92		
SUBCAPITOL 0105 MOBILIARI URBÀ I SERRALLERIA								
m Barana d'acer 100 cm barrots cada 10 cm								
Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 a 120 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb morter. . Inclou acabat pintat de barana i reixa d'acer, amb barrots a 10 cm de separació, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat								
Paviment superior	1	2,25			2,25			
	1	2,14			2,14			
Terrassa	1	4,35			4,35			
.	1	9,00			9,00			
						17,74		
u Banc planxa fosa. pintat, llarg.=1,8m, sup. tub rodó, +res								
Banc de fosa amb acabat pintat, model Laforet o similar, de llargària 1,8 m, amb suports de tub rodó, amb respallier, ancorat amb daus de formigó								
Terrassa	1				1,00			
						1,00		
SUBCAPITOL 0106 JARDINERIA								
m3 Terra vegetal jardineria cat.alta,sacs 0,8m3,escamp.m.man.								
Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 05T, subministrada en sacs de 0,8 m ³ i escampada amb mitjans manuals								
Jardinera	1				1,00			
						1,00		

AMIDAMENTS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 02 ALTA-RIBA: PAVIMENTACIÓ DEL CARRER DE SANT JORDI								
SUBCAPITOL 0201 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES								
m Tall serra disc paviment mescles bitum. o form., fins fondària 2								
Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses o formigó, fins a una fondària de 20 cm								
Extrems	3	4,00				12,00		
	1	10,50				10,50		
							22,50	
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								
Paviment	1	18,93				18,93		
	1	40,84				40,84		
	1	57,94	0,50			28,97		
							88,74	
m3 Excavació rebaix terreny tràns.,m.mec.,càrr.mec.								
Excavació per a rebaix en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió								
Paviment	1	18,93		0,30		5,68		
	1	40,84		0,30		12,25		
							17,93	
m3 Excavació rasa/pou h<=1,5m,terr.compact.,m.mec.,càrr.mec.								
Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió								
Abastament aigua	1	71,65	0,50	0,50		17,91		
							17,91	
m3 Estesa+comp.rases,sorra pedra calc.,0-3,5mm,g<=25cm								
Estesa i compactació manual de rases amb sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm, en tongades de fins a 25 cm								
Abastament aigua	1	71,65	0,50	0,30		10,75		
							10,75	
m3 Terraplenat+picon.rasa/pou,terres adeq.,g<=25cm,95% PN								
Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PN								
Abastament aigua	1	71,65	0,50	0,20		7,17		
							7,17	
m2 Repàs sòl/paret rasa/recalçat h<=1,5m								
Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària								
Abastament aigua	1	71,65	0,50			35,83		
							35,83	
m3 Transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,carreg.mec.,rec.10-								
Transport de terres a instal.lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km								
Moviment de terres								
Excavació	1	17,93		1,20		21,52		
	1	17,91		1,20		21,49		
Terraplè	-1	7,17		1,10		-7,89		
Enderrocs								
Paviment	1	88,74	0,20	1,30		23,07		
Residus obra								
runa	1	3,00				3,00		
							61,19	

AMIDAMENTS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat terra inerts,CER 17050								
Deposició controlada a dipòsit autoritzat, de residus de terra inerts, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)								
Moviment de terres								
Ex cavació	1	17,93		1,20	21,52			
	1	17,91		1,20	21,49			
Terraplè	-1	7,17		1,10	-7,89			
							35,12	
m3 Deposició controlada a centre reciclatge form. inerts,CER 170101								
Deposició controlada a centre de reciclatge, de residus de formigó inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)								
Enderrocs								
Paviment	1	88,74	0,20	1,30	23,07			
Residus d'obra								
runa	1	3,00			3,00			
							26,07	
SUBCAPITOL 0202 INSTAL·LACIONS: ABASTAMENT D'AIGUA								
u Pericó 57x57x125cm,g=10cm,HM-20/P/20/I solera maó,s/lit sorra								
Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre lit de sorra								
Connexions	2				2,00			
							2,00	
u Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 600x600m								
Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col.locat amb morter								
Connexions	2				2,00			
							2,00	
m Tub PE PE 100,DN=110mm,PN=10bar,sèrie SDR 17,UNE-EN 12201-2,sold								
Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col.locat al fons de la rasa								
Tram carrer	1	71,65			71,65			
							71,65	
m Banda cont.plàstic,color,30cm,col-locada llarg rasa,20cm sobre c								
Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col-locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora								
Tram carrer	1	71,650			71,650			
							71,65	
u Vàlvula comporta+brides,DN=125mm,PN=10bar,bronze,munt.pericó can								
Vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nominal 125 mm, de 10 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada								
Connexions	2				2,00			
							2,00	
u Connexió xarxa abastament aigua soterrada								
Connexió a xarxa soterrada d'abastament d'aigua. Inclou cala de localització de serveis.								
Connexions	2				2,00			
							2,00	

AMIDAMENTS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 0203 INSTAL·LACIONS: ENLLUMENAT								
u Llumenera clàssica per a exteriors amb làmpada LED								
Subministrament i muntatge de llumenera clàssica exterior tipus Villa o somilar, amb làmpada LED de 60 w., totalment instal·lada.								
Llumenera nova	1				1,00			
						1,00		
u Adaptació de columna existent per a addició de lluminària								
Adaptació de columna existent per a suport de lluminària. Inclou mecanització de columna d'acer.								
Lluminària	1				1,00			
						1,00		
u Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic								
Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic a xarxa existent								
Connexions	1				1,00			
						1,00		
SUBCAPITOL 0204 PAVIMENTS I RAM DE PALETA								
m2 Repàs+picon.caixa paviment,95%PM								
Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM								
Paviment	1	18,93			18,93			
	1	40,84			40,84			
	1	57,94	0,50		28,97			
						88,74		
m3 Subbase tot-u art. reciclat,estesa+picon.95%PM								
Subbase de tot-u artificial procedent de granulat reciclat, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM								
Paviment	1	18,93		0,20	3,79			
	1	40,84		0,20	8,17			
	1	57,94	0,50	0,20	5,79			
						17,75		
m2 Paviment form.s/add. HM-30/B/20/I+E,camió,vibr.mecànic remol.mec								
Paviment de formigó sense additius HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic. Inclou formació de junts de retracció.								
paviment	1	321,33			321,33			
						321,33		
m2 Malla el.b/corr.obra manip.taller ME 15x15,D:5-5,B500T,6x2,2,p/a								
Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 15 x 15 D: 5 - 5 B 500 T 6 x 2,2, segons UNE 36092, per a l'armadura de lloses de formigó								
Malla paviment	1	321,33		1,20	385,60			
						385,60		

AMIDAMENTS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 03 VERGÓS GUERREJAT: ESPAI LÚDIC EXTERIOR LOCAL SOCIAL								
SUBCAPITOL 0301 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES								
m2 Neteja+esbrossada terreny,m.mec.,càrr.mec.								
Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió.								
Inlcou tala manual i mecànica d'arbres.								
Superfície intervenció	1	270,00			270,00			
							270,00	
m3 Excavació rebaix terreny tràns.,m.mec.,càrr.mec.								
Excavació per a rebaix en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió								
Superfície esplanada	1	230,00		0,30	69,00			
							69,00	
m3 Excavació rasa/pou h<=1,5m,terr.compact.,m.mec.,càrr.mec.								
Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió								
Escullera	1	18,50	1,50	1,20	33,30			
	1	2,00	1,50	1,20	3,60			
Drenatge local	1	10,50	2,00	1,50	31,50			
Base murs	1	14,50	0,70	0,45	4,57			
Base jardineres	1	6,50	0,70	0,30	1,37			
	1	1,50	0,45	0,30	0,20			
	1	4,50	0,45	0,30	0,61			
	1	6,50	0,45	0,30	0,88			
	1	9,30	0,45	0,30	1,26			
	1	13,50	0,45	0,30	1,82			
	2	4,20	0,45	0,30	1,13			
	1	1,40	0,45	0,30	0,19			
Sanejament	2	3,00	0,60	0,60	2,16			
	1	18,00	0,60	0,60	6,48			
	2	2,00	2,00	2,50	20,00			
Enllumenat	1	25,00	0,45	0,45	5,06			
							114,13	
m3 Formigó rasa/pou fonament,HA-25/B/20/lla,bomba								
Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/lla, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba								
Escullera	1	18,50	1,50	1,20	9,99	.3		
	1	2,00	1,50	1,20	1,08	.3		
Sanejament	2	3,00	0,60	0,30	1,08			
	1	18,00	0,60	0,30	3,24			
							15,39	
m3 Escullera pedra calc.,pes=800-1200kg,col.+pala carreg.								
Escullera amb blocs de pedra calcària de 800 a 1200 kg de pes, col.locats amb pala carregadora								
sabata	1	18,50	1,50	0,70	19,43			
	1	2,00	1,50	0,70	2,10			
mur	1	18,50	1,00	3,05	56,43			
	1	2,00	1,00	3,35	6,70			
							84,66	
m3 Reblert rasa/pou grava drenatge,g<=25cm								
Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge, en tongades de 25 cm com a màxim								
Drenatge local	1	10,50	0,50	0,70	3,68			
Drenatge mur	1	14,50	0,50	0,70	5,08			
							8,76	

AMIDAMENTS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
m3 Estesa+comp.rases,sorra pedra calc.,0-3,5mm,g<=25cm								
Estesa i compactació manual de rases amb sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm, en tongades de fins a 25 cm								
Enllumenat	1	25,00	0,45	0,30	3,38			
						3,38		
m3 Terraplenat+picon.rasa/pou,terres adeq.,g<=25cm,95% PN								
Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PN								
Reblert mur contenció	1	18,50	2,00	3,35	123,95			
Drenatge mur	2	2,50	0,70	0,60	2,10			
	1	4,20	0,70	0,60	1,76			
Sanejament	2	3,00	0,60	0,30	1,08			
	1	18,00	0,60	0,60	6,48			
	2	1,00	1,00	2,50	5,00			
Enllumenat	1	25,00	0,45	0,15	1,69			
						142,06		
m Tall en paret,obra ceràm.,6-8cm,disc carborún.								
Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum								
Obertura façana	4	1,50			6,00			
	4	2,50			10,00			
						16,00		
m3 Enderroc,mur,obra ceràm.,m.man.,càrrega manual								
Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor								
Obertura porta	1	1,20	0,30	2,50	0,90			
						0,90		
m2 Repàs sòl/paret rasa/recalçat h<=1,5m								
Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària								
Escullera	1	18,50	1,50		27,75			
	1	2,00	1,50		3,00			
Drenatge local	1	10,50	2,00		21,00			
Base murs	1	14,50	0,70		10,15			
Base jardineres	1	6,50	0,70		4,55			
	1	1,50	0,45		0,68			
	1	4,50	0,45		2,03			
	1	6,50	0,45		2,93			
	1	9,30	0,45		4,19			
	1	13,50	0,45		6,08			
	2	4,20	0,45		3,78			
	1	1,40	0,45		0,63			
Sanejament	2	3,00	0,60		3,60			
	1	18,00	0,60		10,80			
	2	2,00	2,00		8,00			
Enllumenat	1	25,00	0,45		11,25			
						120,42		
m3 Transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,carreg.mec.,rec.10-								
Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km								
Enderroc								
Mur	1	0,90		1,30	1,17			
Moviment de terres								
Esbossada	1	270,00		0,20	54,00			
Ex cavació	1	69,00		1,20	82,80			
	1	114,13		1,20	136,96			

AMIDAMENTS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
Terraplè	-1	142,06		1,10	-156,27			
Residus d'obra								
Residus obra	1	12,00			12,00			
						130,66		
m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat terra inerts,CER 17050								
Deposició controlada a dipòsit autoritzat, de residus de terra inerts, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)								
Moviment de terres								
Esbrossada	1	270,00		0,20	54,00			
Excavació	1	69,00		1,20	82,80			
	1	114,13		1,20	136,96			
Terraplè	-1	142,06		1,10	-156,27			
						117,49		
m3 Deposició controlada a centre reciclatge form. inerts,CER 170101								
Deposició controlada a centre de reciclatge, de residus de formigó inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)								
Enderroc								
Mur	1	0,90		1,30	1,17			
Residus d'obra								
Residus obra	1	12,00			12,00			
						13,17		
SUBCAPITOL 0302 INSTAL·LACIONS: SANEJAMENT								
m Drenatge tub ranur.PVC D=125mm								
Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=125 mm								
Drenatge local	1	10,50			10,50			
Drenatge mur	1	14,50			14,50			
						25,00		
m2 Geotèxtil feltre PP no teix. lligat mecàn. 140-190g/m2,s/adh.								
Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2, col·locat sense adherir								
Drenatge local	1	10,50		1,20	12,60			
Drenatge mur	1	14,50		1,20	17,40			
						30,00		
u Solera form.HM-20/P/20/I g=20cm,planta 1,3x1,3m								
Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1,3x1,3 m								
Pous	2				2,00			
						2,00		
m Paret pou circ.D=100cm,peces form.pref.,col.1:0,5:4								
Paret per a pou circular de D=100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l								
Pous	2			2,50	5,00			
						5,00		
u Bastiment quadr.apar.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa abat.pas D=700m								
Bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter								
Pous	2				2,00			
						2,00		
m Clavegueró PVC-U paret massissa,sanejament s/pressió,DN=250mm,SN								
Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, envoltats de formigó.								
Tram superior	1	18,00			18,00			
Trams desguàs	2	3,00			6,00			

AMIDAMENTS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
							24,00	
u Caixa p/embor.70x30x85cm,paret 15cm HM-20/P/20/I,solera 15cm HM-20/P/20/I sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/P/20/I								
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	4				4,00			
							4,00	
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	4				4,00			
							4,00	
u Connexió de xarxa de clavegueram pluvial								
Embornals	4				4,00			
Desguàs font	1				1,00			
							5,00	
u Connexió de sortida entre escullera								
Previsió de sortida d'aigües pluvials entre escullera, amb punts de desguàs integrats dins de les pedres i connexió d'aigües a cuneta exterior.								
Connexions escullera	2				2,00			
							2,00	
SUBCAPITOL 0303 INSTAL·LACIONS: FONTANERIA								
u Pericó 57x57x125cm,g=10cm,HM-20/P/20/I solera maó,s/lit sorra								
Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre lit de sorra								
Font + rec	1				1,00			
							1,00	
u Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 600x600m								
Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col.locat amb morter								
Font + rec	1				1,00			
							1,00	
u Boca reg fosa,sortida tipus Barcelona,1"1/2,instal.								
Boca de reg de fosa, sortida tipus Barcelona d'1"1/2, amb pericó i tapa de fosa i amb petit material metàl·lic per a connexió amb la canonada, instal·lada								
Boca rec	1				1,00			
							1,00	
u Vàlvula comporta+brides,DN=80mm,PN=10bar,bronze,munt.pericó cana								
Vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nominal 80 mm, de 10 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada								
Derivació	3				3,00			
							3,00	
u Connexió xarxa abastament aigua								
Adaptació instal·lació aigua interior de local i connexió a pericó exterior. Inclou connexió a fon, boca de rec i sistema de rec automàtic.								
Connexions	1				1,00			
							1,00	

AMIDAMENTS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 0304 INSTAL·LACIONS: ELECTRICITAT								
u Desmuntatge i reubicació instal·lacions plaça								
Desmuntatge i reubicació instal·lacions soterrades exteriors.								
Reubicació instal·lacions	1				1,00			
							1,00	
u Adaptació instal·lació elèctrica existent per presa força ext.								
Adaptació d'instal·lació elèctrica existent, amb adaptació de quadre de comandament, 20 m de derivació amb instal·lació vist, pas instal·lacions façana posterior de local i quadre exterior mural amb quatre punts de presa de força (monofàsic).								
Adaptació instal·lació	1				1,00			
							1,00	
SUBCAPITOL 0305 INSTAL·LACIONS: ENLLUMENAT PÚBLIC								
m Tub corbable corrugat PE, doble capa, DN=63mm, 20J, 450N, canal sot.								
Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada								
Tub soterrat	1	25,00			25,00			
							25,00	
m Banda cont.plàstic,color,30cm,col·locada llarg rasa,20cm sobre c								
Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora								
Tub soterrat	1	25,000			25,000			
							25,00	
m Conductor Cu nu,1x35mm2,munt.superf.								
Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment								
Tub soterrat	1	25,00			25,00			
							25,00	
u Pericó 57x57x125cm,g=10cm,HM-20/P/20/I solera maó,s/llit sorra								
Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra								
Pericons	1				1,00			
							1,00	
u Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 600x600m								
Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter								
Pericons	1				1,00			
							1,00	
m Conductor Cu,UNE RV-K 0,6/1 kV,4x6mm2,col.tub								
Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, unipolar de secció 4x6 mm2, col·locat en tub								
Tub soterrat	1	25,00		1,20	30,00			
							30,00	
m Conductor Cu,UNE RV-K 0,6/1 kV,4x10mm2,col.tub								
Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, bipolar de secció 4x10 mm2, col·locat en tub								
Connexió	1	25,00			25,00			
Punts de llum	3	10,00			30,00			
							55,00	
u Columna planxa ac.galv.troncocònica,h=4m,base plat.+porta,UNE-EN								
Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó								
Punts de llum	3				3,00			
							3,00	

AMIDAMENTS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
u Llumenera clàssica per a exteriors amb làmpada LED								
Subministrament i muntatge de llumenera clàssica exterior tipus Villa o somilar, amb làmpada LED de 60 w., totalment instal·lada.								
Llumeneres	3				3,00			
						3,00		
u Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic								
Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic a xarxa existent								
Connexió	1				1,00			
						1,00		
u Connexió soterrada de xarxa d'enllumenat públic								
Connexió soterrada de xarxa d'enllumenat públic a xarxa existent								
Connexió	1				1,00			
						1,00		
m Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resi								
Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment, colzes, connexions, petit material, treballs auxiliars específics inclosos, posat en servei i totalment acabat								
Conversió	1	3,000			3,000			
						3,00		
u Conversió aèria/soterrada de xarxa d'enllumenat públic								
Conversió aèria/soterrada de xarxa d'enllumenat públic, centralitzada en pericó soterrat.								
Conversió	1				1,00			
						1,00		
SUBCAPITOL 0306 PAVIMENTS I RAM DE PALETA								
kg Acer S275JR, p/biga peça simp., perf. lam. IP, HE, UP, antiox., col. obra								
Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxi-dant, col.locat a l'obra amb soldadura								
Obertura porta								
HEB 140	2	1,50	33,70	1,10	111,21			
						111,21		
m3 Ataconat maó massís mec., p/estintol., paret obra ceràm.+morter mi								
Ataconat amb maó massís d'elaboració mecànica en estintolament de paret d'obra ceràmica, amb morter mixt elaborat a l'obra								
Obertura	1	2,50	0,30	0,16	0,12			
	2	0,30	0,30	2,50	0,45			
						0,57		
m2 Arrebossat esquerdejat, vert.int., h<3m, morter ciment 1:4								
Arrebossat esquerdejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra								
Drenatge local	1	10,50		1,50	15,75			
						15,75		
m2 Impermeabi.param.+cautxú líquid, dotació=2,5kg/m2, p/imprim.								
Impermeabilització de parament amb cautxú líquid, amb una dotació 2,5 kg/m2 prèvia imprimació								
Drenatge local	1	10,50		2,00	21,00			
						21,00		
m2 Capa neteja+anivell. g=10cm, HM-20/P/40/I, camió								
Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/40/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió								
Drenatge edifici	1	10,50			10,50			
Base murs	1	14,50	0,70		10,15			

AMIDAMENTS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
Jardineres	2	4,20	0,45		3,78			
	2	1,30	0,45		1,17			
	1	4,50	0,45		2,03			
	1	1,70	0,45		0,77			
Placeta	1	4,50	0,45		2,03			
	1	3,50	0,45		1,58			
Perímetre	1	13,50	0,45		6,08			
	1	9,50	0,45		4,28			
						42,37		
kg Acer b/corrugada,B 500 S,p/armadura rasa/pou								
Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura de rases i pous								
Base mur	1	14,50	25,00	1,10	398,75			
Jardineres	2	4,20	10,00	1,10	92,40			
	2	1,30	10,00	1,10	28,60			
	1	4,50	10,00	1,10	49,50			
	1	1,70	10,00	1,10	18,70			
Placeta	1	4,50	10,00	1,10	49,50			
	1	3,50	10,00	1,10	38,50			
Perímetre	1	13,50	10,00	1,10	148,50			
	1	9,50	10,00	1,10	104,50			
						928,95		
m3 Formigó rasa/pou fonament,HA-25/B/20/Ila,canió								
Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/Ila, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de canió								
Base murs	1	14,50	0,70	0,60	6,09			
Jardineres	2	4,20	0,45	0,30	1,13			
	2	1,30	0,45	0,30	0,35			
	1	4,50	0,45	0,30	0,61			
	1	1,70	0,45	0,30	0,23			
Placeta	1	4,50	0,45	0,30	0,61			
	1	3,50	0,45	0,30	0,47			
Perímetre	1	13,50	0,45	0,30	1,82			
	1	9,50	0,45	0,30	1,28			
						12,59		
kg Acer b/corrugada B 500 S p/armadura mur								
Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2, per a l'armadura de murs								
Mur	1	14,50	25,00	1,10	398,75			
Jardineres	2	4,20	10,00	1,10	92,40			
	2	1,30	10,00	1,10	28,60			
	1	4,50	5,00	1,10	24,75			
	1	1,70	5,00	1,10	9,35			
Placeta	1	4,50	5,00	1,10	24,75			
	1	3,50	5,00	1,10	19,25			
Perímetre	1	13,50	5,00	1,10	74,25			
	1	9,50	5,00	1,10	52,25			
Coronament escullera	1	18,00	5,00	1,10	99,00			
	1	2,50	5,00	1,10	13,75			
						837,10		
m2 Muntatge+desmun.1 cara encofrat,plafó metàl.lic50x250cm,p/mur re								
Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl.lic de 50x250 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a dues cares, d'alçària <= 3 m								
Mur	1	14,50	2,00	1,30	37,70			
Jardineres	2	4,20	2,00	0,70	11,76			

AMIDAMENTS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	2	1,30	2,00	0,70	3,64			
	1	4,50	2,00	0,20	1,80			
	1	1,70	2,00	0,20	0,68			
Placeta	1	4,50	2,00	0,45	4,05			
	1	3,50	2,00	0,45	3,15			
Perímetre	1	13,50	2,00	0,20	5,40			
	1	9,50	2,00	0,20	3,80			
Coronament escullera	1	18,00	2,00	0,30	10,80			
	1	2,50	2,00	0,30	1,50			
						84,28		
m3 Formigó p/mur, HA-25/B/10/I,bomba								
Formigó per a mur, HA-25/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba								
Mur	1	14,50	0,25	1,30	4,71			
Jardineres	2	4,20	0,25	0,70	1,47			
	2	1,30	0,25	0,70	0,46			
	1	4,50	0,25	0,20	0,23			
	1	1,70	0,25	0,20	0,09			
Placeta	1	4,50	0,25	0,45	0,51			
	1	3,50	0,25	0,45	0,39			
Perímetre	1	13,50	0,25	0,20	0,68			
	1	9,50	0,25	0,20	0,48			
Coronament escullera	1	18,00	0,25	0,30	1,35			
	1	2,50	0,25	0,30	0,19			
						10,56		
m2 Repàs+picon.caixa paviment,95%PM								
Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM								
Escala	1	3,68			4,42	1.2		
Placeta	1	27,72			27,72			
Rampa	1	24,40			24,40			
Sauló	1	128,50			128,50			
						185,04		
m3 Subbase tot-u art. reciclat,estesa+picon.95%PM								
Subbase de tot-u artificial procedent de granulat reciclat, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM								
Escala	1	3,68		0,20	0,88	1.2		
Placeta	1	27,72		0,20	5,54			
Rampa	1	24,40		0,20	4,88			
Sauló	1	128,50		0,20	25,70			
						37,00		
m2 Paviment form.s/add. HM-30/B/20/I+E,camió,vibr.mecànic remol.mec								
Paviment de formigó sense additius HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic. Inclou formació de junts de retracció.								
Rampa	1	24,40			24,40			
						24,40		
m2 Solera formigó HA-25/P/20/I,g=15cm								
Solera de formigó HA-25/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 15 cm. Inclou formació de junts de retracció.								
Escala	1	3,68			4,42	1.2		
Placeta	1	27,72			27,72			
						32,14		

AMIDAMENTS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
m2 Malla el.b/corr.obra manip.taller ME 15x15,D:5-5,B500T,6x2,2,p/a								
Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 15 x 15 D: 5 - 5 B 500 T 6 x 2,2, segons UNE 36092, per a l'armadura de lloses de formigó								
Escala	1	3,68		1,20	5,30	1.2		
Placeta	1	27,72		1,20	33,26			
Rampa	1	24,40		1,20	29,28			
							67,84	
m Rigola/graó ampl.=40cm llambordes gres 40x5cm,col.mort.1:6								
Rigola/graó de 40 cm d'amplària amb llambordins de pedra granítica, de 10x8x10 cm, col.locats amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. En cas de graons, inclou formació de graó.								
Graons	6	2,00			12,00			
							12,00	
m2 Paviment pedra lloses calcàrees del país								
Paviment de peces de pedra natural de lloses de pedra calària del país, de 40/50 mm de gruix i de 1251 a 2500 cm2, col.locades a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l								
Placeta	1	27,72			27,72			
							27,72	
m2 Geotèxtil feltre PP no teix. lligat mecàn. 140-190g/m2,s/adh.								
Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2, col.locat sense adherir								
Sauló	1	128,50		1,20	154,20			
							154,20	
m3 Paviment sauló,estesa+picon.100%PM								
Paviment de sauló, amb estesa i piconatge del material al 100 % del PM								
Sauló	1	128,50		0,20	25,70			
							25,70	
u Acabats oberura porta								
Conjunt d'acabats verticals, de sostre i paviments per a obertura de porta i rebaix de façana en façana posterior. Inclou arrebossats, pintats llindar i repassos diversos. A justificar.								
Acabats obertura	1				1,00			
							1,00	

AMIDAMENTS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 0307 MOBILIARI I SERRALLERIA								
u Porta exterior alumini 120x220								
Subministrament i instal·lació de porta exterior cega d'alumini amb càmereta interior, per a un buit d'obra de 120x220 cm. Inclou 2 fulles batents, tirador, pany i clau.								
Porta exterior	1				1,00			
						1,00		
m Barana d'acer 100 cm barrots cada 10 cm								
Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 a 120 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb morter. . Inclou acabat pintat de barana i reixa d'acer, amb barrots a 10 cm de separació, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat								
Baranes	1	10,50			10,50			
	1	18,00			18,00			
	1	2,50			2,50			
						31,00		
u Banc planxa fosa. pintat, llarg.≈1,8m, sup. tub rodó, +res								
Banc de fosa amb acabat pintat, model Laforet o similar, de llargària 1,8 m, amb suports de tub rodó, amb respall, ancorat amb daus de formigó								
Parc	2				2,00			
						2,00		
u Font clàssica base formigó i sortidor de fosa								
Subministrament i muntatge de font per a exteriors tipus clàssica amb base de formigó i sortidor de fosa d'acer, amb protecció antioxidant i pintura de partícules metàl·liques, de forma cilíndrica, de 30 cm de diàmetre i 110 cm d'alçària de mides aproximades, amb aixeta temporitzada i reixa de desguàs amb forma de cercle complet, ancorada amb dau de formigó.								
Font exterior	1				1,00			
						1,00		
u Gronxador 2 seients inf., estructura fusta hidrof., a=3,2-3,8m h=								
Gronxador amb 2 seients, amb estructura de fusta hidrofugada, de 3,2 a 3,8 m d'amplària i 2 m d'alçària, amb 4 punts d'ancoratge fixats amb formigó. Tipus ,odel "yera" de la casa HappyLudic.								
Gronxador	1				1,00			
						1,00		

AMIDAMENTS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 0308 JARDINERIA								
m3 Terra vegetal jardineria cat.alta,sacs 0,8m3,escamp.m.man.								
Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 05T, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals								
Jardineres	1	4,26		0,20	0,85			
	1	6,63		0,20	1,33			
Talús	1	39,43		0,10	3,94			
							6,12	

AMIDAMENTS

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 04 ALTRES								
u Control de qualitat								
Compliment del programa de control de qualitat de l'obra. Inclou entrega de dossier de control de qualitat en finalitzar l'obra.								
Control de qualitat	1				1,00			
							1,00	
u Ajudes de paleta								
Ajudes de paleta per a industrials. A justificar.								
Ajudes	1				1,00			
							1,00	
u Seguretat i salut								
Conjunt de mesures de prevenció de riscos laborals en aplicació del RD 1627/1997 sobre seguretat i salut en obres de construcció.								
Seguretat	1				1,00			
							1,00	

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 01 ALTA-RIBA: PAVIMENTACIÓ DEL CARRER DEL CASTELL								
SUBCAPITOL 0101 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES								
u Desmuntatge de mobiliari urbà existent a la plaça								
Desmuntatge de mobiliari urbà i tapes d'instal·lacions existents, i aplec a les dependències de la brigada municipal. Inclou restitució en finalitzar les obres.								
Elements preexistents	1				1,00			
						1,00	232,18	232,18
m Tall serra disc paviment mescles bitum. o form., fins fondària 2								
Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses o formigó, fins a una fondària de 20 cm								
Extrems	1	2,90			2,90			
	1	5,50			5,50			
	2	14,00			28,00			
						36,40	3,80	138,32
m3 Enderroc mur cont. maçon.,m.man.net+apl.p/reutilitz.,càrrega man								
Enderroc de mur de contenció de maçoneria, amb mitjans manuals, neteja i aplec del material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor								
Frontal paviment superior	1	9,20	0,50	1,50	6,90			
						6,90	169,91	1.172,38
m2 Arrencada pavim. pedra nat.,m.man.aplec p/aprofit.,càrrega manua								
Arrencada de paviment de pedra natural, amb mitjans manuals, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor								
Paviment terrassa	1	17,78			17,78			
						17,78	12,79	227,41
m2 Enderroc solera form.lleug.armat,<= 15cm,compres.,càrrega manual								
Enderroc de solera de formigó lleugerament armat, de fins a 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor								
Paviment superior	1	85,96			85,96			
Jardinera	1	11,53			11,53			
Paviment central	1	58,93			58,93			
Rasa	1	14,00	0,50		7,00			
						163,42	7,82	1.277,94
m3 Excavació rebaix terreny tràns.,m.mec.,càrr.mec.								
Excavació per a rebaix en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió								
Paviment superior	1	85,96		0,30	25,79			
	1	4,20	2,50	1,20	12,60			
Paviment central	1	58,93		0,30	17,68			
Paviment terrassa	1	17,78		0,30	5,33			
						61,40	6,33	388,66
m3 Excavació rasa/pou h<=1,5m,terr.compact.,m.mec.,càrr.mec.								
Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió								
Enllumenat	1	14,00	0,45	0,50	3,15			
	1	8,00	0,45	0,50	1,80			
	1	26,00	0,45	0,50	5,85			
	2	0,60	0,60	0,50	0,36			
	1	0,70	0,70	0,50	0,25			
Abastament aigua	1	0,60	0,60	0,50	0,18			
Base murs	2	2,50	0,70	0,45	1,58			
	1	4,20	0,70	0,45	1,32			
						14,49	12,71	184,17
m2 Repàs sòl/paret rasa/recalçat h<=1,5m								
Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària								

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
Enllumenat	1	14,00	0,45		6,30			
	1	8,00	0,45		3,60			
	1	26,00	0,45		11,70			
	2	0,60	0,60		0,72			
	1	0,70	0,70		0,49			
Abastament aigua	1	0,60	0,60		0,36			
Base murs	2	2,50	0,70		3,50			
	1	4,20	0,70		2,94			
						29,61	2,13	63,07
m3 Estesa+comp.rases,sorra pedra calc.,0-3,5mm,g<=25cm								
Estesa i compactació manual de rases amb sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm, en tongades de fins a 25 cm								
Enllumenat	1	14,00	0,45	0,30	1,89			
	1	8,00	0,45	0,30	1,08			
	1	26,00	0,45	0,30	3,51			
						6,48	41,57	269,37
m3 Reblert rasa/pou grava drenatge,g<=25cm								
Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge, en tongades de 25 cm com a màxim								
Drenatge mur	2	2,50	0,40	0,70	1,40			
	1	4,20	0,40	0,70	1,18			
						2,58	45,61	117,67
m3 Terraplenat+picon.rasa/pou,terres adeq.,g<=25cm,95% PN								
Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PN								
Drenatge mur	2	2,50	0,70	0,60	2,10			
	1	4,20	0,70	0,60	1,76			
						3,86	15,06	58,13
m3 Transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,carreg.mec.,rec.10-								
Transport de terres a instal.lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km								
Enderroc								
Mur	1	6,90		1,30	8,97			
Paviment pedra	1	17,78	0,10	1,30	2,31			
Paviment formigó	1	163,42	0,15	1,30	31,87			
Moviment de terres								
Excavació	1	61,40		1,20	73,68			
	1	14,49		1,20	17,39			
Terraplè	-1	3,86		1,10	-4,25			
Residus d'obra								
Residus obra	1	6,00			6,00			
						135,97	5,98	813,10
m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat terra inerts,CER 17050								
Deposició controlada a dipòsit autoritzat, de residus de terra inerts, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)								
Moviment de terres								
Excavació	1	61,40		1,20	73,68			
	1	14,49		1,20	17,39			
Terraplè	-1	3,86		1,10	-4,25			
						86,82	4,68	406,32
m3 Deposició controlada a centre reciclatge form. inerts,CER 170101								
Deposició controlada a centre de reciclatge, de residus de formigó inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)								
Enderroc								

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
Mur	1	6,90		1,30	8,97			
Paviment pedra	1	17,78	0,10	1,30	2,31			
Paviment formigó	1	163,42	0,15	1,30	31,87			
Residus d'obra								
Residus obra	1	6,00			6,00			
						49,15	9,50	466,93
TOTAL SUBCAPITOL 0101 ENDERROCS I MOVIMENT DE								5.815,65
SUBCAPITOL 0102 INSTAL·LACIONS: XARXA D'AIGUA POTABLE								
u Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 600x600m								
Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col.locat amb morter								
Restitució tapa	1				1,00			
						1,00	88,60	88,60
TOTAL SUBCAPITOL 0102 INSTAL·LACIONS: XARXA D'AIGUA								88,60
SUBCAPITOL 0103 INSTAL·LACIONS: ENLLUMENAT PÚBLIC								
m Tub corbable corrugat PE,doble capa,DN=63mm,20J,450N,canal sot.								
Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada								
Tub soterrat	1	14,00			14,00			
	1	8,00			8,00			
	1	26,00			26,00			
						48,00	2,09	100,32
m Banda cont.plàstic,color,30cm,col·locada llarg rasa,20cm sobre c								
Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora								
Tub soterrat	1	14,000			14,000			
	1	8,000			8,000			
	1	26,000			26,000			
						48,00	0,28	13,44
m Conductor Cu nu,1x35mm2,munt.superf.								
Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment								
Tub soterrat	1	14,00			14,00			
	1	8,00			8,00			
	1	26,00			26,00			
						48,00	7,25	348,00
u Pericó 57x57x125cm,g=10cm,HM-20/P/20/I solera maó,s/llit sorra								
Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra								
Pericons	2				2,00			
						2,00	102,75	205,50
u Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 600x600m								
Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col.locat amb morter								
Pericons	2				2,00			
						2,00	88,60	177,20
m Conductor Cu,UNE RV-K 0,6/1 kV,4x6mm2,col.tub								
Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, unipolar de secció 4x6 mm2, col.locat en tub								
Tub soterrat	1	14,00		1,20	16,80			
	1	8,00		1,20	9,60			
	1	26,00		1,20	31,20			
						57,60	5,73	330,05

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
m Conductor Cu,UNE RV-K 0,6/1 kV,4x10mm2,col.tub								
Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, bipolar de secció 4x10 mm2, col.locat en tub								
Punts de llum	1	10,00			10,00			
						10,00	7,73	77,30
u Columna planxa ac.galv.troncocònica,h=4m,base plat.+porta,UNE-EN								
Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col.locada sobre dau de formigó								
Punts de llum	1				1,00			
						1,00	322,60	322,60
u Llumenera clàssica per a exteriors amb làmpada LED								
Subministrament i muntatge de llumenera clàssica exterior tipus Villa o somilar, amb làmpada LED de 60 w., totalment instal·lada.								
Llumenera nova	1				1,00			
						1,00	346,80	346,80
u Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic								
Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic a xarxa existent								
Connexió	1				1,00			
						1,00	299,03	299,03
u Connexió soterrada de xarxa d'enllumenat públic								
Connexió soterrada de xarxa d'enllumenat públic a xarxa existent								
Connexió	1				1,00			
						1,00	137,03	137,03
m Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resi								
Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment, colzes, connexions, petit material, treballs auxiliars específics inclosos, posat en servei i totalment acabat								
Conversió	1	3,000			3,000			
						3,00	5,23	15,69
u Conversió aèria/soterrada de xarxa d'enllumenat públic								
Conversió aèria/soterrada de xarxa d'enllumenat públic, centralitzada en pericó soterrat.								
Conversió	1				1,00			
						1,00	91,35	91,35
u Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 200x200 mm, amb grau								
Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 200x200 mm, amb grau de protecció estanca, muntada superficialment, petit material, treballs auxiliars específics inclosos, posat en servei i totalment acabat								
Paviment superior	1				1,000			
						1,00	20,17	20,17
u Lluminiària encastada paret de IGUZZINI model COMFORT MEDIANO b57								
Lluminiària encastada paret de IGUZZINI model COMFORT MEDIANO b578 o similar amb làmpada i l'equip incorporat, muntat encastat al paviment, inclos accessoris i petit material, tipus 10, mínima protecció IPE 67, petit material, treballs auxiliars específics inclosos, posat en servei i totalment acabat								
Tram central	6				6,000			
						6,00	155,99	935,94
TOTAL SUBCAPITOL 0103 INSTAL·LACIONS: ENLLUMENAT								3.420,42

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 0104 PAVIMENTS I RAM DE PALETA								
m2 Capa neteja+anivell. g=10cm, HM-20/P/40/I, camió								
Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/40/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de camió								
Base murs	2	2,50	0,70		3,50			
	1	4,20	0,70		2,94			
						6,44	16,06	103,43
kg Acer b/corrugada, B 500 S, p/armadura rasa/pou								
Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic ≥ 500 N/mm ² , per a l'armadura de rases i pous								
Base mur	2	2,50	25,00	1,10	137,50			
	1	4,20	25,00	1,10	115,50			
						253,00	1,51	382,03
m3 Formigó rasa/pou fonament, HA-25/B/20/Ila, camió								
Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/Ila, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió								
Base murs	2	2,50	0,70	0,60	2,10			
	1	4,20	0,70	0,60	1,76			
						3,86	131,83	508,86
kg Acer b/corrugada B 500 S p/armadura mur								
Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic ≥ 500 N/mm ² , per a l'armadura de murs								
Mur	1	2,50	25,00	1,10	68,75			
	1	2,50	20,00	1,10	55,00			
	1	4,20	25,00	1,10	115,50			
						239,25	1,70	406,73
m2 Muntatge+desmun.1 cara encofrat, plafó metàl.lic 50x250cm, p/mur re								
Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl.lic de 50x250 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a dues cares, d'alçària ≤ 3 m								
Mur	1	2,50	2,00	1,70	8,50			
	1	2,50	2,00	1,30	6,50			
	1	4,20	2,00	1,70	14,28			
						29,28	17,84	522,36
m3 Formigó p/mur, HA-25/B/10/I, bomba								
Formigó per a mur, HA-25/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba								
Mur	1	2,50	0,25	1,70	1,06			
	1	2,50	0,25	1,30	0,81			
	1	4,20	0,25	1,70	1,79			
						3,66	156,45	572,61
m Drenatge tub ranur. PVC D=125mm								
Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=125 mm								
Drenatge mur	2	2,50			5,00			
	1	4,20			4,20			
Sortides murs	3	1,00			3,00			
						12,20	7,88	96,14
m2 Geotèxtil feltre PP no teix. lligat mecàn. 140-190g/m2, s/adh.								
Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 140 a 190 g/m ² , col.locat sense adherir								
Drenatge mur	2	2,50		1,20	6,00			
	1	4,20		1,20	5,04			
						11,04	2,74	30,25

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
m3 Paredat,pedra calc.,carejad.,1cara,col.morter 1:6								
Paredat de gruix variable de pedra calcària carejada, d'una cara vista col.locada amb morter ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l								
Jardinera	1	6,60	0,40	1,70	4,49			
						4,49	465,20	2.088,75
m2 Repàs+picon.caixa paviment,95%PM								
Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM								
Paviment superior	1	79,71			79,71			
Escala	1	6,25			7,50	1.2		
Jardinera	1	11,53			11,53			
Paviment central	1	58,93			58,93			
Paviment terrassa	1	17,78			17,78			
						175,45	1,30	228,09
m3 Subbase tot-u art. reciclat,estesa+picon.95%PM								
Subbase de tot-u artificial procedent de granulat reciclat, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM								
Paviment superior	1	79,71		0,20	15,94			
Escala	1	6,25		0,20	1,50	1.2		
Jardinera	1	11,53		0,20	2,31			
Paviment central	1	58,93		0,20	11,79			
Paviment terrassa	1	17,78		0,20	3,56			
Rasa	1	14,00	0,50	0,20	1,40			
						36,50	34,92	1.274,58
m2 Paviment form.s/add. HM-30/B/20/I+E,camió,vibr.mecànic remol.mec								
Paviment de formigó sense additius HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic. Inclou formació de junts de retracció.								
Paviment central	1	58,93			58,93			
Rasa	1	14,00	0,50		7,00			
						65,93	31,43	2.072,18
m2 Solera formigó HA-25/P/20/I,g=15cm								
Solera de formigó HA-25/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 15 cm. Inclou formació de junts de retracció.								
Paviment superior	1	79,71			79,71			
Escala	1	6,25		1,20	7,50			
Paviment terrassa	1	17,78			17,78			
						104,99	28,73	3.016,36
m2 Malla el.b/corr.obra manip.taller ME 15x15,D:5-5,B500T,6x2,2,p/a								
Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 15 x 15 D: 5 - 5 B 500 T 6 x 2,2, segons UNE 36092, per a l'armadura de lloses de formigó								
Paviment superior	1	79,71		1,20	95,65			
Escala	1	6,25		1,20	9,00	1.2		
Jardinera	1	11,53		1,20	13,84			
Paviment central	1	58,93		1,20	70,72			
Paviment terrassa	1	17,78		1,20	21,34			
						210,55	2,79	587,43
m Rigola/graó ampl.=40cm llambordes gres 40x5cm,col.mort.1:6								
Rigola/graó de 40 cm d'amplària amb llambordins de pedra granítica, de 10x8x10 cm, col.locats amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. En cas de graons, inclou formació de graó.								
Paviment superior								
Rigola	1	21,85			21,85			
Graons	10	2,20			22,00			
Terrassa								

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
Extrem	1	9,50			9,50			
						53,35	81,01	4.321,88
m2 Paviment pedra lloses calcàrees del país								
Paviment de peces de pedra natural de lloses de pedra calària del país, de 40/50 mm de gruix i de 1251 a 2500 cm2, col.locades a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l								
Paviment superior								
Paviment pedra	1	75,91			75,91			
	-1	21,85	0,40		-8,74			
	-1	1,80	0,40		-0,72			
Replà	1	3,21			3,21			
	-1	1,80	0,40		-0,72			
Terrassa								
Paviment	1	17,78			17,78			
	-1	9,50	0,40		-3,80			
						82,92	40,72	3.376,50
TOTAL SUBCAPITOL 0104 PAVIMENTS I RAM DE PALETA.....								19.588,18
SUBCAPITOL 0105 MOBILIARI URBÀ I SERRALLERIA								
m Barana d'acer 100 cm barrots cada 10 cm								
Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 a 120 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb morter. . Inclou acbat pintat de barana i reixa d'acer, amb barrots a 10 cm de separació, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat								
Paviment superior	1	2,25			2,25			
	1	2,14			2,14			
Terrassa	1	4,35			4,35			
.	1	9,00			9,00			
						17,74	131,22	2.327,84
u Banc planxa fosa. pintat, llarg.=1,8m, sup. tub rodó, +res								
Banc de fosa amb acabat pintat, model Laforet o similar, de llargària 1,8 m, amb suports de tub rodó, amb respall, ancorat amb daus de formigó								
Terrassa	1				1,00			
						1,00	695,77	695,77
TOTAL SUBCAPITOL 0105 MOBILIARI URBÀ I SERRALLERIA..								3.023,61

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 0106 JARDINERIA								
m3 Terra vegetal jardineria cat.alta,sacs 0,8m3,escamp.m.man. Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 05T, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals								
Jardineria	1				1,00			
						1,00	111,91	111,91
TOTAL SUBCAPITOL 0106 JARDINERIA.....								111,91
TOTAL CAPITOL 01 ALTA-RIBA: PAVIMENTACIÓ DEL CARRER DEL CASTELL.....								32.048,37

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 02 ALTA-RIBA: PAVIMENTACIÓ DEL CARRER DE SANT JORDI								
SUBCAPITOL 0201 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES								
m Tall serra disc paviment mescles bitum. o form., fins fondària 2								
Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses o formigó, fins a una fondària de 20 cm								
Extrems	3	4,00			12,00			
	1	10,50			10,50			
						22,50	3,80	85,50
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								
Paviment	1	18,93			18,93			
	1	40,84			40,84			
	1	57,94	0,50		28,97			
						88,74	4,84	429,50
m3 Excavació rebaix terreny tràns.,m.mec.,càrr.mec.								
Excavació per a rebaix en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió								
Paviment	1	18,93		0,30	5,68			
	1	40,84		0,30	12,25			
						17,93	6,33	113,50
m3 Excavació rasa/pou h<=1,5m,terr.compact.,m.mec.,càrr.mec.								
Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió								
Abastament aigua	1	71,65	0,50	0,50	17,91			
						17,91	12,71	227,64
m3 Estesa+comp.rases,sorra pedra calc.,0-3,5mm,g<=25cm								
Estesa i compactació manual de rases amb sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm, en tongades de fins a 25 cm								
Abastament aigua	1	71,65	0,50	0,30	10,75			
						10,75	41,57	446,88
m3 Terraplenat+picon.rasa/pou,terres adeq.,g<=25cm,95% PN								
Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PN								
Abastament aigua	1	71,65	0,50	0,20	7,17			
						7,17	15,06	107,98
m2 Repàs sòl/paret rasa/recalçat h<=1,5m								
Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària								
Abastament aigua	1	71,65	0,50		35,83			
						35,83	2,13	76,32
m3 Transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,carreg.mec.,rec.10-								
Transport de terres a instal.lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km								
Moviment de terres								
Excavació	1	17,93		1,20	21,52			
	1	17,91		1,20	21,49			
Terraplè	-1	7,17		1,10	-7,89			
Enderrocs								
Paviment	1	88,74	0,20	1,30	23,07			
Residus obra								
runa	1	3,00			3,00			
						61,19	5,98	365,92

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat terra inerts,CER 17050								
Deposició controlada a dipòsit autoritzat, de residus de terra inerts, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)								
Moviment de terres								
Ex cavació	1	17,93		1,20	21,52			
	1	17,91		1,20	21,49			
Terraplè	-1	7,17		1,10	-7,89			
						35,12	4,68	164,36
m3 Deposició controlada a centre reciclatge form. inerts,CER 170101								
Deposició controlada a centre de reciclatge, de residus de formigó inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)								
Enderrocs								
Paviment	1	88,74	0,20	1,30	23,07			
Residus d'obra runa	1	3,00			3,00			
						26,07	9,50	247,67
TOTAL SUBCAPITOL 0201 ENDERROCS I MOVIMENT DE								2.265,27
SUBCAPITOL 0202 INSTAL·LACIONS: ABASTAMENT D'AIGUA								
u Pericó 57x57x125cm,g=10cm,HM-20/P/20/I solera maó,s/lit sorra								
Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre lit de sorra								
Connexions	2				2,00			
						2,00	102,75	205,50
u Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 600x600m								
Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col.locat amb morter								
Connexions	2				2,00			
						2,00	88,60	177,20
m Tub PE PE 100,DN=110mm,PN=10bar,sèrie SDR 17,UNE-EN 12201-2,sold								
Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col.locat al fons de la rasa								
Tram carrer	1	71,65			71,65			
						71,65	28,18	2.019,10
m Banda cont.plàstic,color,30cm,col·locada llarg rasa,20cm sobre c								
Banda continua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora								
Tram carrer	1	71,650			71,650			
						71,65	0,28	20,06
u Vàlvula comporta+brides,DN=125mm,PN=10bar,bronze,munt.pericó can								
Vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nominal 125 mm, de 10 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada								
Connexions	2				2,00			
						2,00	308,33	616,66
u Connexió xarxa abastament aigua soterrada								
Connexió a xarxa soterrada d'abastament d'aigua. Inclou cala de localització de serveis.								
Connexions	2				2,00			
						2,00	325,00	650,00
TOTAL SUBCAPITOL 0202 INSTAL·LACIONS: ABASTAMENT								3.688,52

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 0203 INSTAL·LACIONS: ENLLUMENAT								
u Llumenera clàssica per a exteriors amb làmpada LED								
Subministrament i muntatge de llumenera clàssica exterior tipus Villa o somilar, amb làmpada LED de 60 w., totalment instal·lada.								
Llumenera nova	1				1,00			
						1,00	346,80	346,80
u Adaptació de columna existent per a addició de lluminària								
Adaptació de columna existent per a suport de lluminària. Inclou mecanització de columna d'acer.								
Lluminària	1				1,00			
						1,00	149,51	149,51
u Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic								
Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic a xarxa existent								
Connexions	1				1,00			
						1,00	299,03	299,03
TOTAL SUBCAPITOL 0203 INSTAL·LACIONS: ENLLUMENAT....								795,34
SUBCAPITOL 0204 PAVIMENTS I RAM DE PALETA								
m2 Repàs+picon.caixa paviment,95%PM								
Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM								
Paviment	1	18,93			18,93			
	1	40,84			40,84			
	1	57,94	0,50		28,97			
						88,74	1,30	115,36
m3 Subbase tot-u art. reciclat,estesa+picon.95%PM								
Subbase de tot-u artificial procedent de granulat reciclat, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM								
Paviment	1	18,93		0,20	3,79			
	1	40,84		0,20	8,17			
	1	57,94	0,50	0,20	5,79			
						17,75	34,92	619,83
m2 Paviment form.s/add. HM-30/B/20/I+E,camió,vibr.mecànic remol.mec								
Paviment de formigó sense additius HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic. Inclou formació de junts de retracció.								
paviment	1	321,33			321,33			
						321,33	31,43	10.099,40
m2 Malla el.b/corr.obra manip.taller ME 15x15,D:5-5,B500T,6x2,2,p/a								
Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 15 x 15 D: 5 - 5 B 500 T 6 x 2,2, segons UNE 36092, per a l'armadura de lloses de formigó								
Malla paviment	1	321,33		1,20	385,60			
						385,60	2,79	1.075,82
TOTAL SUBCAPITOL 0204 PAVIMENTS I RAM DE PALETA.....								11.910,41
TOTAL CAPITOL 02 ALTA-RIBA: PAVIMENTACIÓ DEL CARRER DE SANT JORDI.....								18.659,54

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 03 VERGÓS GUERREJAT: ESPAI LÚDIC EXTERIOR LOCAL SOCIAL								
SUBCAPITOL 0301 ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES								
m2 Neteja+esbrossada terreny,m.mec.,càrr.mec.								
Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió.								
Inlcou tala manual i mecànica d'arbres.								
Superfície intervenció	1	270,00			270,00			
						270,00	2,32	626,40
m3 Excavació rebaix terreny tràns.,m.mec.,càrr.mec.								
Excavació per a rebaix en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió								
Superfície esplanada	1	230,00	0,30		69,00			
						69,00	6,33	436,77
m3 Excavació rasa/pou h<=1,5m,terr.compact.,m.mec.,càrr.mec.								
Excavació de rases i pous de fins a 1,5 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió								
Escullera	1	18,50	1,50	1,20	33,30			
	1	2,00	1,50	1,20	3,60			
Drenatge local	1	10,50	2,00	1,50	31,50			
Base murs	1	14,50	0,70	0,45	4,57			
Base jardineres	1	6,50	0,70	0,30	1,37			
	1	1,50	0,45	0,30	0,20			
	1	4,50	0,45	0,30	0,61			
	1	6,50	0,45	0,30	0,88			
	1	9,30	0,45	0,30	1,26			
	1	13,50	0,45	0,30	1,82			
	2	4,20	0,45	0,30	1,13			
	1	1,40	0,45	0,30	0,19			
Sanejament	2	3,00	0,60	0,60	2,16			
	1	18,00	0,60	0,60	6,48			
	2	2,00	2,00	2,50	20,00			
Enllumenat	1	25,00	0,45	0,45	5,06			
						114,13	12,71	1.450,59
m3 Formigó rasa/pou fonament,HA-25/B/20/lla,bomba								
Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/lla, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba								
Escullera	1	18,50	1,50	1,20	9,99	.3		
	1	2,00	1,50	1,20	1,08	.3		
Sanejament	2	3,00	0,60	0,30	1,08			
	1	18,00	0,60	0,30	3,24			
						15,39	158,54	2.439,93
m3 Escullera pedra calc.,pes=800-1200kg,col.+pala carreg.								
Escullera amb blocs de pedra calcària de 800 a 1200 kg de pes, col.locats amb pala carregadora								
sabata	1	18,50	1,50	0,70	19,43			
	1	2,00	1,50	0,70	2,10			
mur	1	18,50	1,00	3,05	56,43			
	1	2,00	1,00	3,35	6,70			
						84,66	62,05	5.253,15
m3 Reblert rasa/pou grava drenatge,g<=25cm								
Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge, en tongades de 25 cm com a màxim								
Drenatge local	1	10,50	0,50	0,70	3,68			
Drenatge mur	1	14,50	0,50	0,70	5,08			
						8,76	45,61	399,54

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
m3 Estesa+comp.rases,sorra pedra calc.,0-3,5mm,g<=25cm								
Estesa i compactació manual de rases amb sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm, en tongades de fins a 25 cm								
Enllumenat	1	25,00	0,45	0,30	3,38			
						3,38	41,57	140,51
m3 Terraplenat+picon.rasa/pou,terres adeq.,g<=25cm,95% PN								
Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PN								
Reblert mur contenció	1	18,50	2,00	3,35	123,95			
Drenatge mur	2	2,50	0,70	0,60	2,10			
	1	4,20	0,70	0,60	1,76			
Sanejament	2	3,00	0,60	0,30	1,08			
	1	18,00	0,60	0,60	6,48			
	2	1,00	1,00	2,50	5,00			
Enllumenat	1	25,00	0,45	0,15	1,69			
						142,06	15,06	2.139,42
m Tall en paret,obra ceràm.,6-8cm,disc carborún.								
Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum								
Obertura façana	4	1,50			6,00			
	4	2,50			10,00			
						16,00	7,46	119,36
m3 Enderroc,mur,obra ceràm.,m.man.,càrrega manual								
Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor								
Obertura porta	1	1,20	0,30	2,50	0,90			
						0,90	135,89	122,30
m2 Repàs sòl/paret rasa/recalçat h<=1,5m								
Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària								
Escullera	1	18,50	1,50		27,75			
	1	2,00	1,50		3,00			
Drenatge local	1	10,50	2,00		21,00			
Base murs	1	14,50	0,70		10,15			
Base jardineres	1	6,50	0,70		4,55			
	1	1,50	0,45		0,68			
	1	4,50	0,45		2,03			
	1	6,50	0,45		2,93			
	1	9,30	0,45		4,19			
	1	13,50	0,45		6,08			
	2	4,20	0,45		3,78			
	1	1,40	0,45		0,63			
Sanejament	2	3,00	0,60		3,60			
	1	18,00	0,60		10,80			
	2	2,00	2,00		8,00			
Enllumenat	1	25,00	0,45		11,25			
						120,42	2,13	256,49
m3 Transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,carreg.mec.,rec.10-								
Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km								
Enderroc								
Mur	1	0,90		1,30	1,17			
Moviment de terres								
Esbossada	1	270,00		0,20	54,00			
Ex cavació	1	69,00		1,20	82,80			
	1	114,13		1,20	136,96			

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
Terraplè	-1	142,06		1,10	-156,27			
Residus d'obra								
Residus obra	1	12,00			12,00			
						130,66	5,98	781,35
m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat terra inerts,CER 17050								
Deposició controlada a dipòsit autoritzat, de residus de terra inerts, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)								
Moviment de terres								
Esbrossada	1	270,00		0,20	54,00			
Excavació	1	69,00		1,20	82,80			
	1	114,13		1,20	136,96			
Terraplè	-1	142,06		1,10	-156,27			
						117,49	4,68	549,85
m3 Deposició controlada a centre reciclatge form. inerts,CER 170101								
Deposició controlada a centre de reciclatge, de residus de formigó inerts, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons el Catàleg Europeu de Residus (ORDEN MAM/304/2002)								
Enderroc								
Mur	1	0,90		1,30	1,17			
Residus d'obra								
Residus obra	1	12,00			12,00			
						13,17	9,50	125,12
TOTAL SUBCAPITOL 0301 ENDERROCS I MOVIMENT DE								14.840,78
SUBCAPITOL 0302 INSTAL·LACIONS: SANEJAMENT								
m Drenatge tub ranur.PVC D=125mm								
Drenatge amb tub ranurat de PVC de D=125 mm								
Drenatge local	1	10,50			10,50			
Drenatge mur	1	14,50			14,50			
						25,00	7,88	197,00
m2 Geotèxtil feltre PP no teix. lligat mecàn. 140-190g/m2,s/adh.								
Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2, col·locat sense adherir								
Drenatge local	1	10,50		1,20	12,60			
Drenatge mur	1	14,50		1,20	17,40			
						30,00	2,74	82,20
u Solera form.HM-20/P/20/I g=20cm,planta 1,3x1,3m								
Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1,3x1,3 m								
Pous	2				2,00			
						2,00	57,30	114,60
m Paret pou circ.D=100cm,peces form.pref.,col.1:0,5:4								
Paret per a pou circular de D=100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l								
Pous	2			2,50	5,00			
						5,00	154,10	770,50
u Bastiment quadr.apar.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa abat.pas D=700m								
Bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter								
Pous	2				2,00			
						2,00	141,47	282,94
m Clavegueró PVC-U paret massissa,sanejament s/pressió,DN=250mm,SN								
Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, envoltats de formigó.								
Tram superior	1	18,00			18,00			

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
Trams desguàs	2	3,00			6,00			
						24,00	25,50	612,00
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	4				4,00			
						4,00	124,44	497,76
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	4				4,00			
						4,00	44,76	179,04
u Connexió de xarxa de clavegueram pluvial								
Embornals	4				4,00			
Desguàs font	1				1,00			
						5,00	176,97	884,85
u Connexió de sortida entre escullera								
Previsió de sortida d'aigües pluvials entre escullera, amb punts de desguàs integrats dins de les pedres i connexió d'aigües a cuneta exterior.								
Connexions escullera	2				2,00			
						2,00	340,00	680,00
TOTAL SUBCAPITOL 0302 INSTAL·LACIONS: SANEJAMENT....								4.300,89
SUBCAPITOL 0303 INSTAL·LACIONS: FONTANERIA								
u Pericó 57x57x125cm,g=10cm,HM-20/P/20/I solera maó,s/lit sorra								
Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre lit de sorra								
Font + rec	1				1,00			
						1,00	102,75	102,75
u Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 600x600m								
Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col.locat amb morter								
Font + rec	1				1,00			
						1,00	88,60	88,60
u Boca reg fosa,sortida tipus Barcelona,1"1/2,instal.								
Boca de reg de fosa, sortida tipus Barcelona d'1"1/2, amb pericó i tapa de fosa i amb petit material metàl·lic per a connexió amb la canonada, instal·lada								
Boca rec	1				1,00			
						1,00	137,54	137,54
u Vàlvula comporta+brides,DN=80mm,PN=10bar,bronze,munt.pericó cana								
Vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nominal 80 mm, de 10 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada								
Derivació	3				3,00			
						3,00	185,92	557,76
u Connexió xarxa abastament aigua								
Adaptació instal·lació aigua interior de local i connexió a pericó exterior. Inclou connexió a fon, boca de rec i sistema de rec automàtic.								
Connexions	1				1,00			
						1,00	620,00	620,00
TOTAL SUBCAPITOL 0303 INSTAL·LACIONS: FONTANERIA.....								1.506,65

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 0304 INSTAL·LACIONS: ELECTRICITAT								
u Desmuntatge i reubicació instal·lacions plaça								
Desmuntatge i reubicació instal·lacions soterrades exteriors.								
Reubicació instal·lacions	1				1,00			
						1,00	274,05	274,05
u Adaptació instal·lació elèctrica existent per presa força ext.								
Adaptació d'instal·lació elèctrica existent, amb adaptació de quadre de comandament, 20 m de derivació amb instal·lació vist, pas instal·lacions façana posterior de local i quadre exterior mural amb quatre punts de presa de força (monofàsic).								
Adaptació instal·lació	1				1,00			
						1,00	1.150,00	1.150,00
TOTAL SUBCAPITOL 0304 INSTAL·LACIONS: ELECTRICITAT...								1.424,05
SUBCAPITOL 0305 INSTAL·LACIONS: ENLLUMENAT PÚBLIC								
m Tub corbable corrugat PE, doble capa, DN=63mm, 20J, 450N, canal sot.								
Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada								
Tub soterrat	1	25,00			25,00			
						25,00	2,09	52,25
m Banda cont.plàstic, color, 30cm, col·locada llarg rasa, 20cm sobre c								
Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora								
Tub soterrat	1	25,000			25,000			
						25,00	0,28	7,00
m Conductor Cu nu, 1x35mm2, munt.superf.								
Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment								
Tub soterrat	1	25,00			25,00			
						25,00	7,25	181,25
u Pericó 57x57x125cm, g=10cm, HM-20/P/20/I solera maó, s/llit sorra								
Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra								
Pericons	1				1,00			
						1,00	102,75	102,75
u Bastim.+tapa fos.dúc., p/pericó serv., recolzada, pas útil 600x600m								
Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 600x600 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter								
Pericons	1				1,00			
						1,00	88,60	88,60
m Conductor Cu, UNE RV-K 0,6/1 kV, 4x6mm2, col.tub								
Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, unipolar de secció 4x6 mm2, col·locat en tub								
Tub soterrat	1	25,00	1,20		30,00			
						30,00	5,73	171,90
m Conductor Cu, UNE RV-K 0,6/1 kV, 4x10mm2, col.tub								
Conductor de coure de designació UNE RV-K 0,6/1 kV, bipolar de secció 4x10 mm2, col·locat en tub								
Connexió	1	25,00			25,00			
Punts de llum	3	10,00			30,00			
						55,00	7,73	425,15
u Columna planxa ac.galv.troncocònica, h=4m, base plat.+porta, UNE-EN								
Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó								
Punts de llum	3				3,00			

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
						3,00	322,60	967,80
u Llumenera clàssica per a exteriors amb làmpada LED								
Subministrament i muntatge de llumenera clàssica exterior tipus Villa o somilar, amb làmpada LED de 60 w., totalment instal·lada.								
Llumeners	3				3,00			
						3,00	346,80	1.040,40
u Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic								
Connexió aèria de xarxa d'enllumenat públic a xarxa existent								
Connexió	1				1,00			
						1,00	299,03	299,03
u Connexió soterrada de xarxa d'enllumenat públic								
Connexió soterrada de xarxa d'enllumenat públic a xarxa existent								
Connexió	1				1,00			
						1,00	137,03	137,03
m Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resi								
Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment, colzes, connexions, petit material, treballs auxiliars específics inclosos, posat en servei i totalment acabat								
Conversió	1	3,000			3,000			
						3,00	5,23	15,69
u Conversió aèria/soterrada de xarxa d'enllumenat públic								
Conversió aèria/soterrada de xarxa d'enllumenat públic, centralitzada en pericó soterrat.								
Conversió	1				1,00			
						1,00	91,35	91,35
TOTAL SUBCAPITOL 0305 INSTAL·LACIONS: ENLLUMENAT								3.580,20
SUBCAPITOL 0306 PAVIMENTS I RAM DE PALETA								
kg Acer S275JR,p/biga peça simp.,perf.lam.IP,HE,UP,antiox.,col.obra								
Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura								
Obertura porta								
HEB 140	2	1,50	33,70	1,10	111,21			
						111,21	2,33	259,12
m3 Ataonat maó massís mec.,p/estintol.,paret obra ceràm.+morter mi								
Ataonat amb maó massís d'elaboració mecànica en estintolament de paret d'obra ceràmica, amb morter mixt elaborat a l'obra								
Obertura	1	2,50	0,30	0,16	0,12			
	2	0,30	0,30	2,50	0,45			
						0,57	657,45	374,75
m2 Arrebossat esquerdejat,vert.int.,h<3m,mortor ciment 1:4								
Arrebossat esquerdejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra								
Drenatge local	1	10,50		1,50	15,75			
						15,75	14,89	234,52
m2 Impermeabi.param.+ cautxú líquid,dotació=2,5kg/m2,p/imprim.								
Impermeabilització de parament amb cautxú líquid, amb una dotació 2,5 kg/m2 prèvia imprimació								
Drenatge local	1	10,50		2,00	21,00			
						21,00	18,12	380,52
m2 Capa neteja+anivell. g=10cm,HM-20/P/40/I,canió								
Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/40/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, abocat des de canió								

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
Drenatge edifici	1	10,50			10,50			
Base murs	1	14,50	0,70		10,15			
Jardineres	2	4,20	0,45		3,78			
	2	1,30	0,45		1,17			
	1	4,50	0,45		2,03			
	1	1,70	0,45		0,77			
Placeta	1	4,50	0,45		2,03			
	1	3,50	0,45		1,58			
Perímetre	1	13,50	0,45		6,08			
	1	9,50	0,45		4,28			
						42,37	16,06	680,46

kg Acer b/corrugada,B 500 S,p/armadura rasa/pou

Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic ≥ 500 N/mm², per a l'armadura de rases i pous

Base mur	1	14,50	25,00	1,10	398,75			
Jardineres	2	4,20	10,00	1,10	92,40			
	2	1,30	10,00	1,10	28,60			
	1	4,50	10,00	1,10	49,50			
	1	1,70	10,00	1,10	18,70			
Placeta	1	4,50	10,00	1,10	49,50			
	1	3,50	10,00	1,10	38,50			
Perímetre	1	13,50	10,00	1,10	148,50			
	1	9,50	10,00	1,10	104,50			
						928,95	1,51	1.402,71

m3 Formigó rasa/pou fonament,HA-25/B/20/Ila,canió

Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/Ila, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de canió

Base murs	1	14,50	0,70	0,60	6,09			
Jardineres	2	4,20	0,45	0,30	1,13			
	2	1,30	0,45	0,30	0,35			
	1	4,50	0,45	0,30	0,61			
	1	1,70	0,45	0,30	0,23			
Placeta	1	4,50	0,45	0,30	0,61			
	1	3,50	0,45	0,30	0,47			
Perímetre	1	13,50	0,45	0,30	1,82			
	1	9,50	0,45	0,30	1,28			
						12,59	131,83	1.659,74

kg Acer b/corrugada B 500 S p/armadura mur

Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic ≥ 500 N/mm², per a l'armadura de murs

Mur	1	14,50	25,00	1,10	398,75			
Jardineres	2	4,20	10,00	1,10	92,40			
	2	1,30	10,00	1,10	28,60			
	1	4,50	5,00	1,10	24,75			
	1	1,70	5,00	1,10	9,35			
Placeta	1	4,50	5,00	1,10	24,75			
	1	3,50	5,00	1,10	19,25			
Perímetre	1	13,50	5,00	1,10	74,25			
	1	9,50	5,00	1,10	52,25			
Coronament escullera	1	18,00	5,00	1,10	99,00			
	1	2,50	5,00	1,10	13,75			
						837,10	1,70	1.423,07

m2 Muntatge+desmun.1 cara encofrat,plafó metàl.lic50x250cm,p/mur re

Muntatge i desmuntatge d'una cara d'encofrat, amb plafó metàl.lic de 50x250 cm, per a murs de base rectilínia, encofrats a dues cares, d'alçària ≤ 3 m

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
Mur	1	14,50	2,00	1,30	37,70			
Jardineres	2	4,20	2,00	0,70	11,76			
	2	1,30	2,00	0,70	3,64			
	1	4,50	2,00	0,20	1,80			
	1	1,70	2,00	0,20	0,68			
Placeta	1	4,50	2,00	0,45	4,05			
	1	3,50	2,00	0,45	3,15			
Perímetre	1	13,50	2,00	0,20	5,40			
	1	9,50	2,00	0,20	3,80			
Coronament escullera	1	18,00	2,00	0,30	10,80			
	1	2,50	2,00	0,30	1,50			
						84,28	17,84	1.503,56
m3 Formigó p/mur, HA-25/B/10/I,bomba								
Formigó per a mur, HA-25/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba								
Mur	1	14,50	0,25	1,30	4,71			
Jardineres	2	4,20	0,25	0,70	1,47			
	2	1,30	0,25	0,70	0,46			
	1	4,50	0,25	0,20	0,23			
	1	1,70	0,25	0,20	0,09			
Placeta	1	4,50	0,25	0,45	0,51			
	1	3,50	0,25	0,45	0,39			
Perímetre	1	13,50	0,25	0,20	0,68			
	1	9,50	0,25	0,20	0,48			
Coronament escullera	1	18,00	0,25	0,30	1,35			
	1	2,50	0,25	0,30	0,19			
						10,56	156,45	1.652,11
m2 Repàs+picon.caixa paviment,95%PM								
Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM								
Escala	1	3,68			4,42	1.2		
Placeta	1	27,72			27,72			
Rampa	1	24,40			24,40			
Sauló	1	128,50			128,50			
						185,04	1,30	240,55
m3 Subbase tot-u art. reciclat,estesa+picon.95%PM								
Subbase de tot-u artificial procedent de granulat reciclat, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM								
Escala	1	3,68		0,20	0,88	1.2		
Placeta	1	27,72		0,20	5,54			
Rampa	1	24,40		0,20	4,88			
Sauló	1	128,50		0,20	25,70			
						37,00	34,92	1.292,04
m2 Paviment form.s/add. HM-30/B/20/I+E,camió,vibr.mecànic remol.mec								
Paviment de formigó sense additius HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic. Inclou formació de junts de retracció.								
Rampa	1	24,40			24,40			
						24,40	31,43	766,89
m2 Solera formigó HA-25/P/20/I,g=15cm								
Solera de formigó HA-25/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, de gruix 15 cm. Inclou formació de junts de retracció.								
Escala	1	3,68			4,42	1.2		
Placeta	1	27,72			27,72			
						32,14	28,73	923,38

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
m2 Malla el.b/corr.obra manip.taller ME 15x15,D:5-5,B500T,6x2,2,p/a								
Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 15 x 15 D: 5 - 5 B 500 T 6 x 2,2, segons UNE 36092, per a l'armadura de lloses de formigó								
Escala	1	3,68		1,20	5,30	1.2		
Placeta	1	27,72		1,20	33,26			
Rampa	1	24,40		1,20	29,28			
						67,84	2,79	189,27
m Rigola/graó ampl.=40cm llambordes gres 40x5cm,col.mort.1:6								
Rigola/graó de 40 cm d'amplària amb llambordins de pedra granítica, de 10x8x10 cm, col.locats amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. En cas de graons, inclou formació de graó.								
Graons	6	2,00			12,00			
						12,00	81,01	972,12
m2 Paviment pedra lloses calcàrees del país								
Paviment de peces de pedra natural de lloses de pedra calària del país, de 40/50 mm de gruix i de 1251 a 2500 cm2, col.locades a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l								
Placeta	1	27,72			27,72			
						27,72	40,72	1.128,76
m2 Geotèxtil feltre PP no teix. lligat mecàn. 140-190g/m2,s/adh.								
Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2, col.locat sense adherir								
Sauló	1	128,50		1,20	154,20			
						154,20	2,74	422,51
m3 Paviment sauló,estesa+picon.100%PM								
Paviment de sauló, amb estesa i piconatge del material al 100 % del PM								
Sauló	1	128,50		0,20	25,70			
						25,70	39,86	1.024,40
u Acabats oberura porta								
Conjunt d'acabats verticals, de sostre i paviments per a obertura de porta i rebaix de façana en façana posterior. Inclou arrebossats, pintats llindar i repassos diversos. A justificar.								
Acabats obertura	1				1,00			
						1,00	780,00	780,00
TOTAL SUBCAPITOL 0306 PAVIMENTS I RAM DE PALETA.....								17.310,48

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 0307 MOBILIARI I SERRALLERIA								
u Porta exterior alumini 120x220								
Subministrament i instal·lació de porta exterior cega d'alumini amb càmereta interior, per a un buit d'obra de 120x220 cm. Inclou 2 fulles batents, tirador, pany i clau.								
Porta exterior	1				1,00			
						1,00	1.187,16	1.187,16
m Barana d'acer 100 cm barrots cada 10 cm								
Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 a 120 cm d'alçària, ancorada a l'obra amb morter. . Inclou acabat pintat de barana i reixa d'acer, amb barrots a 10 cm de separació, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat								
Baranes	1	10,50			10,50			
	1	18,00			18,00			
	1	2,50			2,50			
						31,00	131,22	4.067,82
u Banc planxa fosa. pintat, llarg.≈1,8m, sup. tub rodó, +res								
Banc de fosa amb acabat pintat, model Laforet o similar, de llargària 1,8 m, amb suports de tub rodó, amb respall, ancorat amb daus de formigó								
Parc	2				2,00			
						2,00	695,77	1.391,54
u Font clàssica base formigó i sortidor de fosa								
Subministrament i muntatge de font per a exteriors tipus clàssica amb base de formigó i sortidor de fosa d'acer, amb protecció antioxidant i pintura de partícules metàl·liques, de forma cilíndrica, de 30 cm de diàmetre i 110 cm d'alçària de mides aproximades, amb aixeta temporitzada i reixa de desguàs amb forma de cercle complet, ancorada amb dau de formigó.								
Font exterior	1				1,00			
						1,00	1.133,50	1.133,50
u Gronxador 2 seients inf., estructura fusta hidrof., a=3,2-3,8m h=								
Gronxador amb 2 seients, amb estructura de fusta hidrofugada, de 3,2 a 3,8 m d'amplària i 2 m d'alçària, amb 4 punts d'ancoratge fixats amb formigó. Tipus ,odel "yera" de la casa HappyLudic.								
Gronxador	1				1,00			
						1,00	1.203,66	1.203,66
TOTAL SUBCAPITOL 0307 MOBILIARI I SERRALLERIA.....								8.983,68

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
SUBCAPITOL 0308 JARDINERIA								
m3 Terra vegetal jardineria cat.alta,sacs 0,8m3,escamp.m.man.								
Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 05T, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb mitjans manuals								
Jardineros	1	4,26		0,20	0,85			
	1	6,63		0,20	1,33			
Talús	1	39,43		0,10	3,94			
						6,12	111,91	684,89
TOTAL SUBCAPITOL 0308 JARDINERIA.....								684,89
TOTAL CAPITOL 03 VERGÓS GUERREJAT: ESPAI LÚDIC EXTERIOR LOCAL SOCIAL.....								52.631,62

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

DESCRIPCIÓ	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIAIS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
CAPITOL 04 ALTRES								
u Control de qualitat								
Compliment del programa de control de qualitat de l'obra. Inclou entrega de dossier de control de qualitat en finalitzar l'obra.								
Control de qualitat	1				1,00			
						1,00	530,00	530,00
u Ajudes de paletaria								
Ajudes de paleta per a industrials. A justificar.								
Ajudes	1				1,00			
						1,00	900,00	900,00
u Seguretat i salut								
Conjunt de mesures de prevenció de riscos laborals en aplicació del RD 1627/1997 sobre seguretat i salut en obres de construcció.								
Seguretat	1				1,00			
						1,00	1.150,00	1.150,00
TOTAL CAPITOL 04 ALTRES								2.580,00
TOTAL								105.919,53

RESUM DE PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST
MILLORES VIALS I ESPAIS LLIURES A ALTA-RIBA I VERGÓS GUERREJAT

CAPITOL	RESUM	EUROS
01	ALTA-RIBA: PAVIMENTACIÓ DEL CARRER DEL CASTELL.....	32.048,37
02	ALTA-RIBA: PAVIMENTACIÓ DEL CARRER DE SANT JORDI.....	18.659,54
03	VERGÓS GUERREJAT: ESPAI LÚDIC EXTERIOR LOCAL SOCIAL.....	52.631,62
04	ALTRES.....	2.580,00
TOTAL EXECUCIÓ MATERIAL		105.919,53
	13,00% Despeses Generals.....	13.769,54
	6,00% Benefici industrial.....	6.355,17
SUMA DE D.G. i B.I.		20.124,71
TOTAL PRESSUPOST CONTRACTA SENSE IVA		126.044,24
	21,00 % I.V.A.	26.469,29
TOTAL PRESSUPOST CONTRACTA		152.513,53

Puja el pressupost general l'esmentada quantitat de CENT CINQUANTA-DOS MIL CINC-CENTS TRETZE EUROS amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS

Guissona, a 19 de setembre de 2025.

LA PROPIETAT

L'ARQUITECTE TÈCNIC

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Millores de vials i d'espais lliures a Alta-Riba i a Vergós Guerrejat

Peticionari:

Ajuntament d'Estaràs

Cesc Rosell i Miret
Arquitecte tècnic
Col·legiat núm. 563

0. Index

0.	Index	2
1.	Objecte d'aquest estudi bàsic de seguretat i salut	3
2.	Situació de les obres	3
3.	Propietat	3
4.	Autor de l'estudi bàsic de seguretat i salut	3
5.	Descripció de les obres	3
6.	Característiques de la ubicació dels treballs	3
7.	Pressupost d'execució material de l'estudi bàsic	4
8.	Accés a les obres	4
9.	Termini d'execució	4
10.	Nombre de treballadors	4
11.	Serveis i unitats constructives i els seus riscos.....	5
12.	Descripció dels principals materials utilitzats	11
13.	Riscos a l'àrea de treball	11
14.	Prevenció del risc	11
15.	Prevenció de risc de danys a tercers	12
16.	Pla de seguretat.....	12
17.	Llibre d'incidències	13
18.	Prescripcions generals de seguretat	13
19.	Condicions dels mitjans de protecció	13
20.	Equips de Protecció Individual (EPI's).....	14
21.	Sistemes de Proteccions Col·lectives (SPC).....	15
22.	Serveis de prevenció	16
23.	Comitè de Seguretat i Salut.....	16
24.	Instal·lacions de salubritat i confort	16
25.	Condicions econòmiques	16
26.	Compliment del RD 1627/1997 per part del promotor: coordinador de seguretat i avís previ.....	16
27.	Legislació específica de Seguretat i Salut en la construcció.....	17

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

1. Objecte d'aquest estudi bàsic de seguretat i salut

El present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut desenvolupa la problemàtica específica de seguretat del Projecte "Millores de vials i d'espais lliures a Alta-Riba i a Vergós Guerrejat", elaborat per l'arquitecte tècnic i enginyer d'edificació Cesc Rosell i Miret, i es redacta d'acord amb allò que disposa el Reial decret 1627/1997 de 24 d'octubre de 1997, i en concret dona compliment a l'article 4 d'aquest Reial decret

2. Situació de les obres

Les obres objecte del present treball estan emplaçades en tres punts d'intervenció: dos al nucli d'Alta-Riba (carrer del Castell i carrer de Sant Jordi) i un a l'espai exterior del local social de Vergós Guerrejat, municipi d'Estaràs (la Segarra), tal i com assenyala el plànol de situació i emplaçament de l'obra.

3. Promotor

El promotor de l'obra és l'Ajuntament d'Estaràs amb NIF P2510700D, domiciliat al carrer Església, 6 d'Estaràs (la Segarra), que és qui encarrega la redacció del present Estudi bàsic de seguretat i salut, com a promotor de les obres.

4. Autor de l'estudi bàsic de seguretat i salut

L'estudi bàsic de seguretat i salut ha estat redactat per Cesc Rosell i Miret, arquitecte tècnic i enginyer d'edificació, membre del Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Lleida, amb el número col·legiat 563; DNI 78083978-J, amb despatx professional al carrer de la Font 8-10, baixos de la població de Guissona (la Segarra).

5. Descripció de les obres

Les obres consisteixen en millores diverses de vials i d'espais lliures als nuclis d'Alta-Riba i de Vergós Guerrejat.

Els treballs principals que componen l'obra són els que s'enumeren a continuació:

- Enderrocs i gestió de residus
- Moviment de terres
- Fonaments i estructura
- Ram de paleta i acabats
- Instal·lacions i equipaments
- Mobiliari i serralleria
- Jardineria
- Seguretat i salut

6. Característiques de la ubicació dels treballs

L'obra s'ubica en tres punts diferents. El carrer del Castell d'Alta-Riba és accessible a través del carrer de la Travessera del Castell, amb una amplada de 3,5 m sense voreres, permetent un accés fàcil a qualsevol tipus de vehicle de trànsit rodat. El carrer de Sant Jordi d'Alta-Riba i el carrer Major de Vergós Guerrejat tenen una amplada d'uns 6,0 m, estan urbanitzats i sense voreres, per la qual cosa també permeten un accés fàcil per a vehicles. Es preveu que per a l'emmagatzematge del material de l'obra es pugui utilitzar terrenys annexos als tres

punts d'intervenció, sense que l'evolució de les obres pugui incidir negativament envers els veïns i usuaris dels vials esmentats. En tot cas, els diferents punts de l'obra i les tres zones d'aplec estaran degudament senyalitzats amb cartells homologats i tancats durant l'execució de la mateixa.

7. Pressupost d'execució material de l'estudi bàsic

El pressupost d'execució material del projecte puja a la quantitat de 105.919,53 € (CENT CINC MIL NOU-CENTS DINOEUROS amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS), dels quals se'n destinarà una quantitat de 1.150,00 € (MIL CENT CINQUANTA EUROS) al compliment d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

8. Accés a les obres

Cada contractista controlarà els accessos a l'obra de manera que tan sols les persones autoritzades i amb les proteccions personals que són obligades puguin accedir a l'obra.

S'habilitarà passos per tal de no interferir en l'accés de vianants als nuclis d'Alta-Riba i Vergós Guerrejat.

9. Termini d'execució

Es preveu una durada d'execució dels treballs de 4 mesos.

10. Nombre de treballadors

Es preveu una mitjana de 3 treballadors, amb un màxim de 6 treballadors.

11. Serveis i unitats constructives i els seus riscos

11.1 Serveis provisionals

A peu d'obra de l'edificació actual, hi ha el subministrament d'aigua, el subministrament elèctric i la connexió per a telèfon.

11.2 Unitats constructives i els seus riscos

La relació d'unitats constructives que componen les obres són les que es relacionen a continuació:

1 Demolició de coberta existent

- A Riscos:
 - Caigudes a diferent alçada
 - Caigudes al mateix nivell
 - Aixafaments
 - Cops i talls
 - Inhalació de pols
- B Mesures preventives:
 - Bastides de seguretat
 - Escales auxiliars adequades
 - Baranes
 - Cables de seguretat
- C Proteccions personals:
 - Ús de casc
 - Ús de guants
 - Ús de calçat de protecció
 - Ús de cinturó de seguretat
 - Ús de mascaretes antipols
 - Ulleres contra impactes i antipols

2 Demolició d'envans i fusteria existents

- A Riscos:
 - Caigudes al mateix nivell
 - Aixafaments
 - Cops i talls
 - Inhalació de pols
- B Mesures preventives:
 - Baranes en forats
 - Bastides adequades
- C Proteccions personals:
 - Ús de casc
 - Ús de guants
 - Ús de calçat de protecció
 - Ús de cinturó de seguretat
 - Ús de mascaretes antipols
 - Ulleres contra impactes i antipols

3 Excavacions a cel obert

A Riscos:

- Lliscament de terres per qualsevol motiu
- Atropellaments i xocs
- Bolcades de maquinaria
- Caigudes a diferent nivell i al mateix
- Contactes elèctrics directes o indirectes

B Mesures preventives:

- Inspecció de la zona abans dels treballs
- Senyalització del distància de seguretat
- Baranes en extrems permanents
- Aproximació de vehicles pesats no menor a 4m i lleugers a 3m

C Proteccions personals:

- Ús de roba de treball
- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció i antihumitat
- Ús mascaretes antipols
- Roba per a temps advers

4 Manipulació i posada en obra de ferralla

A Riscos:

- Caigudes a igual i diferent nivell
- Talls i ferides
- Aplastaments
- Sobreesforços

B Mesures preventives:

- Emmagatzemar correctament en zones habilitades
- Transport amb grua adequat
- Xarxes perimetrals en els cèrcols
- Senyalització de perill
- Taulons
- Neteja d'obra i recollida de puntes soltes

C Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Cinturó de seguretat
- Roba per a temps advers

5 Treballs de manipulació del formigó en fonaments i estructura

A Riscos:

- Caigudes al mateix o distint nivell
- Enfonsament, ruptura o falla d'encofrat
- Vibracions
- Moviments de terres
- Atrapaments
- Contactes amb el formigó

- B Mesures preventives:
 - Neteja de les superfícies
 - Revisió de l'estat de les entibacions i apuntaments
 - Topalls i guies per a vehicles i cubilot
 - Abocat uniforme evitant sobrecàrregues en l'encofrat
 - Cables de seguretat per amarrar cinturons
 - Passarel·les de circulació i bastides o plataformes de vibrat
 - Utilització d'escales de mà
 - Xarxes horitzontals i verticals i viseres de protecció
- C Proteccions personals:
 - Ús de casc
 - Ús de guants
 - Ús de calçat de protecció
 - Cinturó de seguretat
 - Roba per a temps advers

6 Formació de particions interiors

- A Riscos:
 - Caigudes al mateix nivell
 - Aixafaments
 - Cops i talls
- B Mesures preventives:
 - Baranes
 - Xarxes verticals
 - Xarxes horitzontals
- C Proteccions personals:
 - Ús de casc
 - Ús de guants
 - Ús de calçat de protecció

7 Col·locació de fusteria

- A Riscos:
 - Caigudes al mateix nivell
 - Cops i talls
- B Mesures preventives:
 - Neteja de zones de treball i trànsit
 - Manteniment adequat de les eines
- C Proteccions personals:
 - Ús de casc
 - Ús de guants
 - Ús de calçat de protecció

8 Instal·lacions d'aigua, electricitat i sanejament

- A Riscos:
 - Caigudes al mateix nivell
 - Cops i talls
 - Risc elèctric

- B Mesures preventives:
 - Baranes
 - Xarxes verticals
 - Xarxes horitzontals
 - Escales auxiliars adequades
 - Neteja de les zones de treball i trànsit
- C Proteccions personals:
 - Ús de casc
 - Ús de guants
 - Ús de guants resistents a l'electrocució
 - Ús de calçat de protecció

9 Instal·lació de bany i lavabo

- A Riscos:
 - Caigudes al mateix nivell
 - Cops i talls
- B Mesures preventives:
 - Neteja de zones de treball i trànsit
 - Manteniment adequats de les eines
- C Proteccions personals:
 - Ús de casc
 - Ús de guants
 - Ús de calçat de protecció

10 Instal·lacions de cuina

- A Riscos:
 - Caigudes al mateix nivell
 - Cops i talls
- B Mesures preventives:
 - Neteja de zones de treball i trànsit
 - Manteniment adequat de les eines
- C Proteccions personals:
 - Ús de casc
 - Ús de guants
 - Ús de calçat de protecció

11 Alicatats i paviments

- A Riscos:
 - Caigudes al mateix nivell
 - Cops i talls
- B Mesures preventives:
 - Bastides adequades
 - Neteja de les zones de treball i trànsit
 - Manteniment adequat de les eines
- C Proteccions personals:
 - Ús de casc
 - Ús de guants
 - Ús de calçat de protecció

12 Pintures i vernissos

- A Riscos:
 - Caigudes al mateix nivell
 - Caigudes a diferent nivell
 - Cops i talls
 - Projecció de cossos estranys als ulls
 - Atmosferes que contenen emanacions perjudicials
- B Mesures preventives:
 - Bastides adequades
 - Neteja de zones de treball i trànsit
 - Manteniment adequat de les eines
 - Ventilació constant
- C Proteccions personals:
 - Ús de casc
 - Ús de guants
 - Ús de calçat de protecció
 - Ús de cinturó de seguretat
 - Ús d'ulleres de protecció contra partícules i gotes
 - Ús de màscares amb filtre específic recanviable

11.3 Mesures específiques pels treballs inclosos en l'annex II – RD 1627/1997

1 Construcció de parets de càrrega

- A Riscos:
 - Caigudes al mateix nivell
 - Aixafaments
 - Cops i talls
- B Mesures preventives:
 - Bastides de seguretat
 - Xarxes verticals
 - Xarxes horitzontals
- C Proteccions personals:
 - Ús de casc
 - Ús de guants
 - Ús de calçat de protecció

2 Construcció de forjat de biguetes i revoltos ceràmics

- A Riscos:
 - Caigudes d'alçada
 - Caigudes al mateix nivell
 - Aixafaments
 - Cops i talls
- B Mesures preventives:
 - Baranes
 - Xarxes verticals
 - Neteja de zones de treball i trànsit
- C Proteccions personals:
 - Ús de casc

- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de cinturó de seguretat

3 Construcció de coberta

- A Riscos:
 - Caigudes d'alçada
 - Caigudes al mateix nivell
 - Cops i talls
- B Mesures preventives:
 - Baranes
 - Bastides de seguretat
 - Xarxes verticals
 - Xarxes horitzontals
- C Proteccions personals:
 - Ús de casc
 - Ús de guants
 - Ús de calçat de protecció
 - Ús de cinturó de seguretat

4 Arrebossats i enguixats

- A Riscos:
 - Caigudes al mateix nivell
 - Cops i talls
- B Mesures preventives:
 - Bastides adequades
 - Neteja de les zones de treball i trànsit
 - Manteniment adequat de les eines
- C Proteccions personals:
 - Ús de casc
 - Ús de guants
 - Ús de calçat de protecció

5 Rehabilitació i revestiments de façana

- A Riscos:
 - Caigudes d'alçada
 - Caigudes al mateix nivell
 - Aixafaments
 - Cops i talls
- B Mesures preventives:
 - Bastides de seguretat
- C Proteccions personals:
 - Ús de casc
 - Ús de guants
 - Ús de calçat de protecció
 - Ús de cinturó de seguretat

12. Descripció dels principals materials utilitzats

Els principals materials que componen l'execució de les obres són:

- Formigons i morters
- Acer tipus AEH-500 en barres corrugades per a armadures
- Biguetes de formigó pretensat
- Maó calat de 29 x 14 x 5 cm per a tancaments i càrrega
- Placa ondulada de fibrociment
- Fusteria d'alumini lacat

13. Riscos a l'àrea de treball

Els riscos més significatius de l'operari a l'àrea de treball són:

- Caigudes d'alçada
- Caigudes a diferent nivell
- Caigudes al mateix nivell
- Cops i talls
- Aplastaments i aixafaments per elements o maquinària
- Projecció de partícules als ulls
- Inhalació de pols.

14. Prevenció del risc

14.1 Proteccions individuals

- Cascos: per a totes les persones que participen a l'obra, incloent-hi visitants
- Guants d'ús general
- Guants de goma
- Botes d'aigua
- Botes de seguretat
- Granotes de treball
- Ulleres contra impactes, pols i gotes
- Protectors auditius
- Mascaretes antipols
- Màscara amb filtre específic recanviable
- Cinturó de seguretat de subjecció
- Roba contra la pluja

14.2 Proteccions col·lectives i senyalització

- Senyals de trànsit
- Senyals de seguretat
- Tanques de limitació i protecció

14.3 Informació

Tot el personal, a l'inici de l'obra o quan s'hi incorpori, haurà rebut de la seva empresa, la informació dels riscos i de les mesures correctores que farà servir en la realització de les seves tasques.

14.4 Formació

Cada empresa ha d'acreditar que el seu personal a l'obra ha rebut formació en matèria de seguretat i salut.

A partir de la tria del personal més qualificat, es designarà qui actuarà com a socorrista a l'obra.

14.5 Medicina preventiva i primers auxilis

Es disposarà d'una farmaciola amb el material necessari.

La farmaciola es revisarà mensualment i es reposarà immediatament el material consumit.

S'haurà d'informar en un rètol visible a l'obra de l'emplaçament més proper dels diversos centres mèdics (serveis propis, mútues patronals, mutualitats laborals, ambulatoris, hospitals, etc.) on avisar o, si és el cas, portar el possible accidentat perquè rebi un tractament ràpid i efectiu.

14.6 Reconeixement mèdic

Cada contractista acreditarà que el seu personal a l'obra ha passat un reconeixement mèdic, que es repetirà cada any.

15. Prevenció de risc de danys a tercers

Es senyalitzarà, d'acord amb la normativa vigent, l'enllaç de la zona d'obres amb el carrer, i s'adoptaran les mesures de seguretat que cada cas requereixi.

Es senyalitzaran els accessos naturals a l'obra, i es prohibirà el pas a tota persona aliena, col·locant una tanca i les indicacions necessàries.

Es tindrà en compte, principalment:

- La circulació de la maquinària prop de l'obra
- La interferència de feines i operacions
- La circulació dels vehicles prop de l'obra

16. Pla de seguretat

En compliment de l'article 7 del Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre de 1997, cada contractista elaborarà un pla de seguretat y salut i adaptarà aquest estudi bàsic de seguretat i salut als seus mitjans i mètodes d'execució.

Cada pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de les obres, pel coordinador en matèria de seguretat i salut en execució d'obra.

Aquest pla de seguretat i salut es farà arribar als interessats, segons estableix el Reial decret 1627/97, amb la finalitat que puguin presentar els suggeriments i les alternatives que els semblin oportuns.

El pla de seguretat i salut, juntament amb l'aprovació del coordinador, l'enviarà el contractista als serveis territorials de Treball de la Generalitat de Lleida amb la comunicació d'obertura de centre de treball, com es preceptiu.

Qualsevol modificació que introdueixi el contractista en el pla de seguretat i salut, de resultes de les alteracions i incidències que puguin produir-se en el decurs de l'execució de l'obra o bé per variacions en el projecte d'execució que ha servit de base per elaborar aquest estudi bàsic de seguretat i salut, requerirà l'aprovació del coordinador.

17. Llibre d'incidències

A l'obra hi haurà un llibre d'incidències, sota control del coordinador de seguretat en fase d'execució, i a disposició de la direcció facultativa, l'autoritat laboral o el representant dels treballadors, els quals podran fer-hi les anotacions que considerin oportunes amb la finalitat de control de compliment.

En cas d'una anotació, el coordinador enviarà una còpia de l'anotació a la Inspecció de treball de Lleida dins del termini de 24 hores.

18. Prescripcions generals de seguretat

Tot el personal, incloent-hi les visites, la direcció facultativa, etc., usará per circular per l'obra el casc de seguretat.

En cas d'algun accident en que es necessiti assistència facultativa, encara que sigui lleu i l'assistència mèdica es redueixi a una primera cura, el responsable de seguretat del contractista realitzarà una investigació tècnica de les causes de tipus humà i de condicions de treball que han possibilitat l'accident.

A més dels tràmits establerts oficialment, l'empresa passarà un informe a la direcció facultativa de l'obra, on s'especificarà:

- Nom de l'accidentat; categoria professional; empresa per a la qual treballa.
- Hora, dia i lloc de l'accident; descripció de l'accident; causes de tipus personal.
- Causes de tipus tècnic; mesures preventives per evitar que es repeteixi.
- Dates límits de realització de les mesures preventives.

Aquest informe es passarà a la direcció facultativa i al coordinador de seguretat en fase d'execució el dia següent al de l'accident com a molt tard.

La direcció facultativa i el coordinador de seguretat podran aprovar l'informe o exigir l'adopció de mesures complementàries no indicades a l'informe.

El compliment de les prescripcions generals de seguretat no va en detriment de la subjecció a les ordenances i reglaments administratius de dret positiu i rang superior, ni exigeix de complir-les.

Cada contractista portarà el control de les revisions de manteniment preventiu i les de manteniment correctiu (avaries i reparacions) de la maquinària d'obra.

En els casos que no hi hagi norma d'homologació oficial, seran de qualitat adequada a les prestacions respectives.

La maquinària de l'obra disposarà de les proteccions i dels resguards originals de fàbrica, o bé les adaptacions millorades amb l'aval d'un tècnic responsable que en garanteixi l'operativitat funcional preventiva.

Tota la maquinària elèctrica que s'usi a l'obra tindrà connectades les carcasses dels motors i els xassís metàl·lics a terra, per la qual cosa s'instal·laran les piquetes de terra necessàries.

Les connexions i les desconexions elèctriques a màquines o instal·lacions les farà sempre l'electricista de l'obra.

Queda expressament prohibit efectuar el manteniment o el greixat de les màquines en funcionament.

19. Condicions dels mitjans de protecció

Tots els equips de protecció individual (EPI) i sistemes de protecció col·lectiva (SPC) tindran fixat un període de vida útil.

Quan, per circumstàncies de treball, es produeixi un deteriorament més ràpid d'una determinada peça o equip, aquesta es reposarà, independentment de la durada prevista o de la data de lliurament.

Aquelles peces que pel seu ús hagin adquirit més joc o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.

L'ús d'una peça o d'un equip de protecció mai no representarà un risc per si mateix.

20. Equips de Protecció Individual (EPI's)

Cada contractista portarà el control d'entrega dels equips de protecció individual (EPI) de la totalitat del personal que intervé a l'obra.

Es descriu, en aquest apartat, la indumentària per a protecció personal que es fa servir més i amb més freqüència en un centre de treball del ram de la construcció, en funció dels riscos més corrents a què estan exposats els treballadors d'aquest sector.

1 CASC:

El 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 núm. 312 de 30-12-74.

Les característiques principals són:

- Classe N: es pot fer servir en treballs amb riscos elèctrics a tensions fins a 1.000V
- Pes: no ha d'ultrapassar els 450 g.

Els que hagin sofert impactes violents o que tinguin més de quatre anys, encara que no 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 peces interiors en contacte amb el cap.

2 CALÇAT DE SEGURETAT:

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, és obligat l'ús de calçat de seguretat (botes) homologat d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-5, Resolució de la DG de Treball de 31-01-80, BOE núm. 37 de 12-02-80.

Les característiques principals són:

- Classe: calçat amb puntera (la plantilla serà opcional en funció del risc de punció plantar).
- Pes: no ha d'ultrapassar els 800 g.

Quan calgui treballar en terrenys humits o es 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.

3 GUANTS:

Per tal d'evitar agressions a les mans dels treballadors (dermatosi, talls, esgarrapades, picadures, etc.), cal fer servir guants. Poden ser de diferents materials, com ara:

- cotó o punt: feines lleugeres
- cuir: manipulació en general
- làtex rugós: manipulació de peces que tallin
- lona: manipulació de fustes

Per a la protecció contra els agressius químics, han d'estar homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-11, Resolució de la DG de Treball de 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 segons la Norma tècnica reglamentària MT-4, Resolució de la DG de Treball de 28-07-75, BOE núm. 211 de 02-11-75.

4 CINTURONS DE SEGURETAT:

Quan es treballa en un lloc alt i hi hagi perill de caigudes eventuais, és preceptiu l'ús de cinturons de seguretat homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-13, Resolució de la DG de Treball de 08-06-77, BOE núm. 210 de 02-09-77.

Les característiques principals són:

- Classe A: cinturó de subjecció. S'ha de fer servir quan el treballador no s'hagi de desplaçar o quan els seus desplaçaments siguin limitats. L'element amarrador ha d'estar sempre tibant per impedir la caiguda lliure.

5 PROTECTORS AUDITIUS:

Quan els treballadors estiguin en un lloc o àrea de treball amb un nivell de soroll superior als 80 dB (A), és obligatori l'ús de protectors auditius, que sempre seran d'ús individual.

Aquests protectors han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-2, Resolució de la DG de Treball de 28-01-75, BOE núm. 209 de 01-09-75.

6 PROTECTORS DE LA VISTA:

Quan els treballadors estiguin exposats a projecció de partícules, pols o fum, esquitxades de líquids i radiacions perilloses o enlluernades, hauran de protegir-se la vista amb ulleres de seguretat i/o pantalles.

Les ulleres i oculars de protecció antiimpactes han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-16, Resolució de la DG de Treball de 14-06-78, BOE núm. 196 de 17-08-78, i MT-17, Resolució de la DG de Treball de 28-06-78, BOE de 09-09-78.

7 ROBA DE TREBALL:

Els treballadors de la construcció han de fer servir roba de treball, preferiblement del tipus granota, facilitada per l'empresa en les condicions fixades en el conveni col·lectiu provincial.

La roba ha de ser de teixit lleuger i flexible, ajustada al cos, sense elements addicionals (bocamànigues, gires, etc.) i fàcil de netejar.

En el cas d'haver de treballar sota la pluja o en condicions d'humitat similars, se'ls entregará roba impermeable.

21. Sistemes de Proteccions Col·lectives (SPC)

Es descriu en aquest apartat les proteccions de caràcter col·lectiu, que tenen com a funció principal fer de pantalla entre el focus de possible agressió i la persona o objecte a protegir.

1 TANQUES AUTÒNOMES DE LIMITACIÓ I PROTECCIÓ:

Tindran com a mínim 100 cm d'alçària, i seran construïdes a base de tubs metàl·lics. La tanca ha de ser estable i no s'ha de poder moure ni tombar.

2 BARANES:

Les baranes envoltaran els forats verticals amb perill de caigudes de més de 2 metres.

Hauran de tenir la resistència suficient (150 kg/ml) per garantir la retenció de persones o objectes, i una alçària mínima de protecció de 90 cm, llistó intermedi i entornpeu.

3 CABLES DE SUBJECCIÓ DE CINTURÓ DE SEGURETAT (ANCORATGES):

Tindran la resistència suficient per suportar els esforços a què puguin ser sotmesos d'acord amb la seva funció protectora.

4 ESCALES DE MÀ:

Hauran d'anar proveïdes de sabates antilliscants. No es faran servir simultàniament per dues persones. La longitud depassarà en 1 metre el punt superior de desembarcament.

Tindran un ancoratge perfectament resistent a la seva part superior per tal d'evitar moviments.

Tant la pujada com la baixada per l'escala de mà es farà sempre de cara a l'escala.

22. Serveis de prevenció

1 SERVEI TÈCNIC DE SEGURETAT I SALUT:

Tots els contractistes han de tenir assessorament tècnic en seguretat i salut, propi o extern, d'acord amb el Reial decret 39/1997 sobre serveis de prevenció.

2 SERVEI MÈDIC:

Els contractistes d'aquesta obra disposaran d'un servei mèdic d'empresa, propi o mancomunat.

Tot el personal de nou ingrés a la contracta, encara que sigui eventual o autònom, haurà de passar el reconeixement mèdic prelaboral obligat. Són també obligades les revisions mèdiques anuals dels treballadors ja contractats.

23. Comitè de Seguretat i Salut

Es constituirà el Comitè de Seguretat i Salut quan calgui, segons la legislació vigent i allò que disposa el conveni col·lectiu provincial del sector.

Es nomenarà per escrit socorrista el treballador voluntari que tingui capacitat i coneixements acreditats de primers auxilis, amb el vist-i-plau del servei mèdic. És interessant que participi en el Comitè de Seguretat i Salut.

El socorrista revisarà mensualment la farmaciola, i reposarà immediatament el que s'hagi consumit.

24. Instal·lacions de salubritat i confort

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran, pel que fa a elements, dimensions i característiques, al que preveuen a l'especificat els articles 44 de l'Ordenança general de seguretat i higiene, i 335,336 i 337 de l'Ordenança laboral de la construcció, vidre i ceràmica.

25. Condicions econòmiques

El control econòmic de les partides que integren el pressupost de l'estudi bàsic de seguretat i salut que siguin abonables al contractista principal, serà idèntic al que s'apliqui a l'estat d'amidaments del projecte d'execució.

26. Compliment del RD 1627/1997 per part del promotor: coordinador de seguretat i avís previ

El promotor ha de designar un coordinador de seguretat en la fase d'execució de les obres per a que assumeixi les funcions que es defineixen en el RD 1627/1997,

El promotor ha d'efectuar un avís als Serveis Territorials de treball de la Generalitat de Lleida, abans de l'inici de les obres.

L'avís previ és redactarà d'acord amb el disposat en l'annex III del RD 1627/1997, de data 24-10-97.

27. Legislació específica de Seguretat i Salut en la construcció

- Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo.
Orden de 31 de enero de 1940, del Ministerio de Trabajo (BOE núm. 34, 03/02/1940)
Reglament derogat, excepte el Cap. VII. "Andamios", per l'"Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo" (Orden de 9 de marzo de 1971).
- Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo.
Orden de 20 de mayo de 1952, del Ministerio de Trabajo (BOE núm. 167, 15/06/1952)
* Modificación del artículo 115. Orden de 10 de diciembre de 1953 (BOE núm. 356, 22/12/1953)
- Ordenanza de trabajo para las industrias de la construcción, vidrio y cerámica.
Orden de 28 de agosto de 1970, del Ministerio de Trabajo (BOE núms. 213 al 216, 05, 07-09/09/1970) (C.E. - BOE núm. 249, 17/10/1970)
* Modificación de la Ordenanza. Orden de 27 de julio de 1973 (BOE núm. 182, 31/07/1973)
- Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo.
Orden de 9 de marzo de 1971, del Ministerio de Trabajo (BOE núms. 64 y 65, 16 y 17/03/1971) (C.E. - BOE núm. 82, 06/03/1971)
- Reglamento de aparatos elevadores para obras.
Orden de 23 de mayo de 1977, del Ministerio de Industria (BOE núm. 141, 14/06/1977) (C.E. - BOE núm. 170, 18/07/1977)
* Modificación artículo 65. Orden de 7 de marzo de 1981 (BOE núm. 63, 14/03/1981)
- Reglamento de explosivos.
Decreto 2114/1978, de 2 de marzo, de la Presidencia del Gobierno (BOE núm. 214, 07/09/1978)
* Modificación. Real Decreto 829/1980, de 18 de abril (BOE núm. 109, 06/05/1980)
- Modificación de la instrucción técnica complementaria 10.3.01 "Explosivos Voladuras Especiales" del capítulo X "Explosivos" del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.
Orden de 29 de julio de 1994, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 195, 16/08/1994) (C.E. - BOE núm. 260, 31/10/1994)
- Reglamento de seguridad en las máquinas.
Real Decreto 1495/1986, de 26 de mayo, de la Presidencia del Gobierno (BOE núm. 173, 21/07/1986) (C.E. - BOE núm. 238, 04/10/1986)
* Modificación. Real Decreto 590/1989, de 19 de mayo, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 132, 03/06/1989)
- * Instrucción técnica complementaria ITC-MSG-SM1. Orden de 8 de abril de 1991, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 87, 11/04/1991)
- * Modificación. Real Decreto 830/1991, de 24 de mayo, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 130, 31/05/1991)
- Infracciones y sanciones en el orden social.
Ley 8/1988, de 7 de abril, de la Jefatura del Estado (BOE núm. 91, 15/04/1988)
- Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 84-528-CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico.
Real Decreto 474/1988, de 30 de marzo, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 121, 20/05/1988)

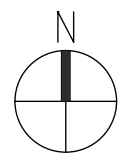
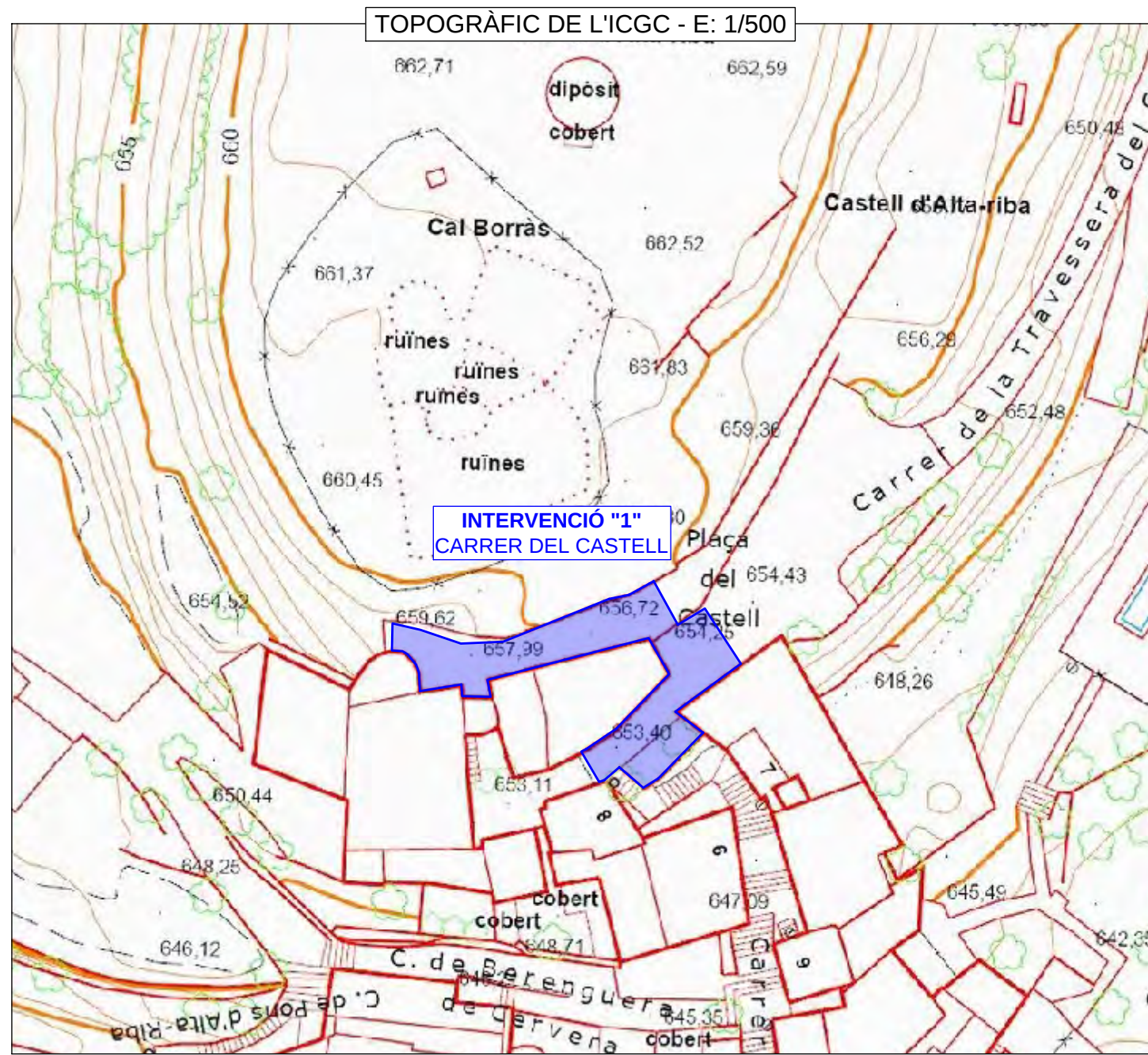
- ITC-MIE-AEM2 "Grúas desmontables para obras".
Orden de 28 de junio de 1988, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 162, 07/07/1988) (C.E. - BOE núm. 239, 05/10/1988)
* Modificación. Orden de 16 de abril de 1990 (BOE núm. 98, 24/04/1990) (C.E. BOE núm 115, 14/05/1990)
- Se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIE-AEM4 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a "grúas móviles autopropulsadas usadas".
Real Decreto 2370/1996, de 18 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 24/12/1996)
- Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89-392-CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas.
Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 297, 11/12/1995)
* Modificación. Real Decreto 56/1995, de 20 de enero (BOE núm. 33, 08/02/1995)
* Relación de normas armonizadas en el ámbito del Real Decreto. Resolución de 1 de junio de 1996, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 155, 27/06/1996)
- Regulación de las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 311, 28/12/1992) (C.E. - BOE núm. 42, 24/02/1993)
* Modificación. Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 57, 08/03/1995) (C.E. - BOE núm. 57, 08/03/1995)
- Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.
Orden de 31 de octubre de 1984, del Ministerio de Trabajo (BOE núm. 267, 07/11/1984) (C.E. - BOE núm. 280, 22/11/1984)
* Normas complementarias. Orden de 7 de enero de 1987 (BOE núm. 13, 15/01/1987)
* Prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto. Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 32, 06/02/1991) (C.E. - BOE núm. 43, 19/02/1991)
- Modificación de los artículos 2, 3 y 13 de la Orden de 31 de octubre de 1984 por la que se aprueba el Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto y el artículo 2 de la Orden de 7 de enero de 1987 por la que se establecen normas complementarias al citado reglamento.
Orden de 26 de julio de 1993, del Ministerio de Trabajo y seguridad Social (BOE núm. 186, 05/08/1993)
- S'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.
Resolució de 4 de novembre de 1988, del Departament d'Indústria i Energia (DOGC núm. 1075, 30/11/1988)
- Se establecen los requisitos y datos de las comunicaciones de apertura previa o reanudación de actividades de empresas y centros de trabajo.
Orden de 6 de mayo de 1988, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (BOE núm. 117, 16/05/1988)
- Protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo.
Real Decreto 1316/1989, de 27 de octubre, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 263, 02/11/1989) (C.E. - BOE núm. 295, 09/12/1989 y núm. 126, 26/05/1990)
- Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.
Real Decreto-Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (BOE 29/03/1995)
- Prevención de riesgos laborales.
Ley 31/1995, de 10 de noviembre de la Jefatura del Estado (BOE núm. 269, 10/11/1995)

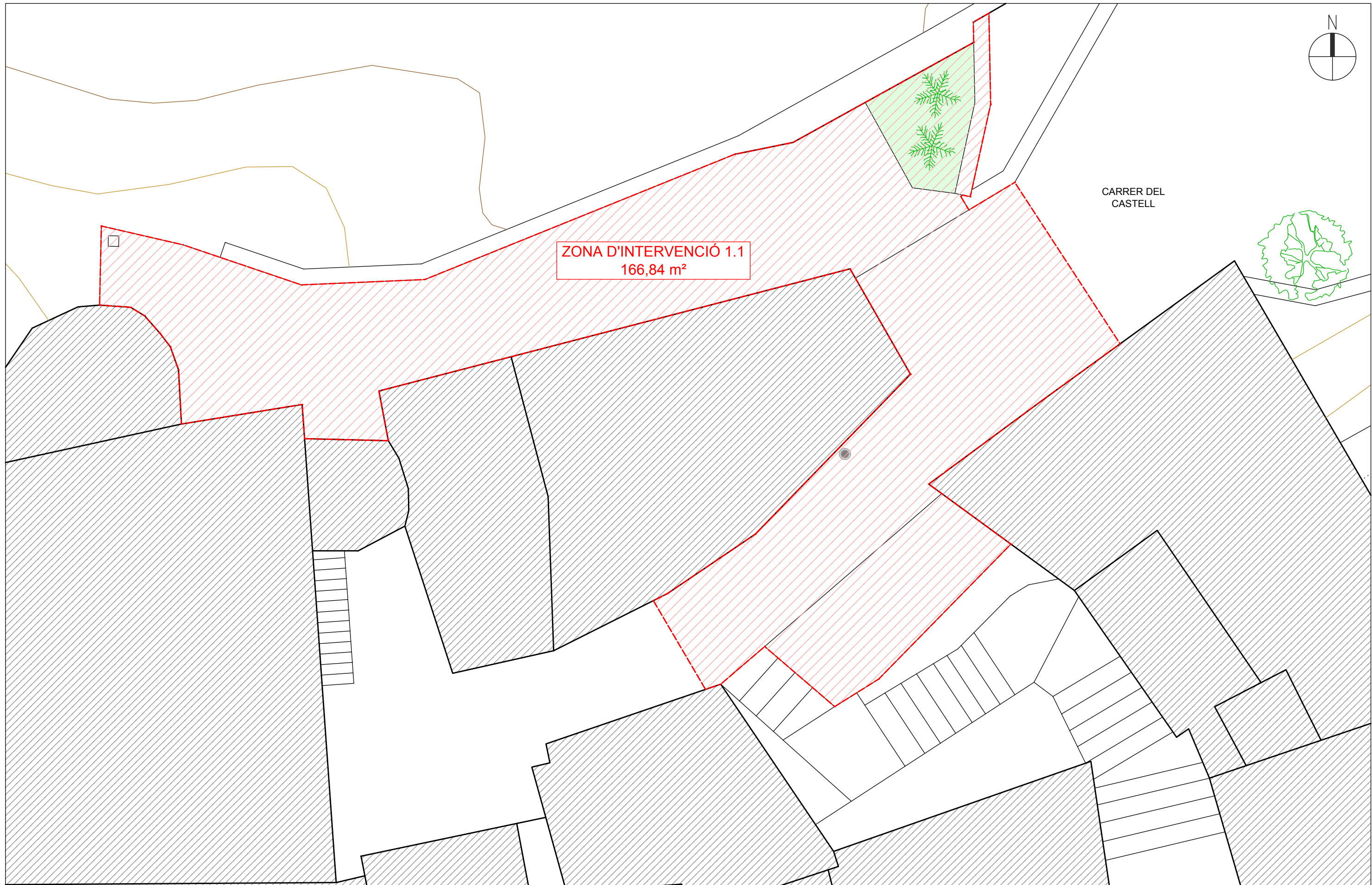
- Se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 27, 31/01/1996)
- Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)
- Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 124, 24/05/1997)
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 140, 12/06/1997)
- Se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 188, 07/08/1997)
- Se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras.
Real Decreto 1389/1997, de 5 de septiembre, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 240, 07/10/1997)
- Se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 256, 25/10/1997)
- S'aprova el model del Llibre d'incidències en obres de construcció.
Ordre de 12 de gener de 1998, del Departament de Treball (DOGC núm. 2565, 27/01/1998)
- Convenio colectivo general del sector de la construcción. Resolución de 4-5-1992 de la Dirección General de Trabajo (BOE núm. 121, 20/05/1992)
- Conveni col·lectiu provincial de la construcció.

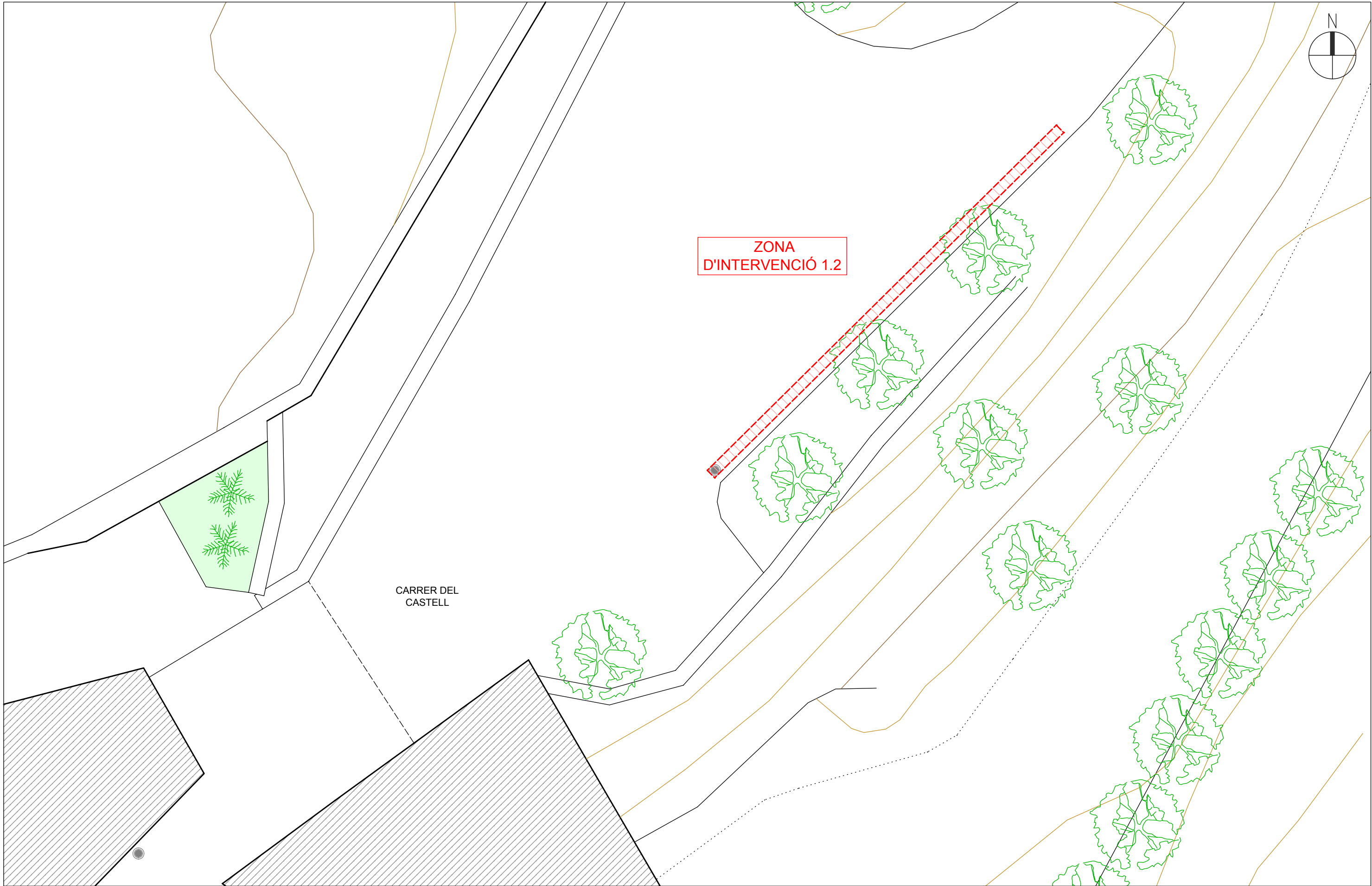
Guissona, 19 de setembre de 2025

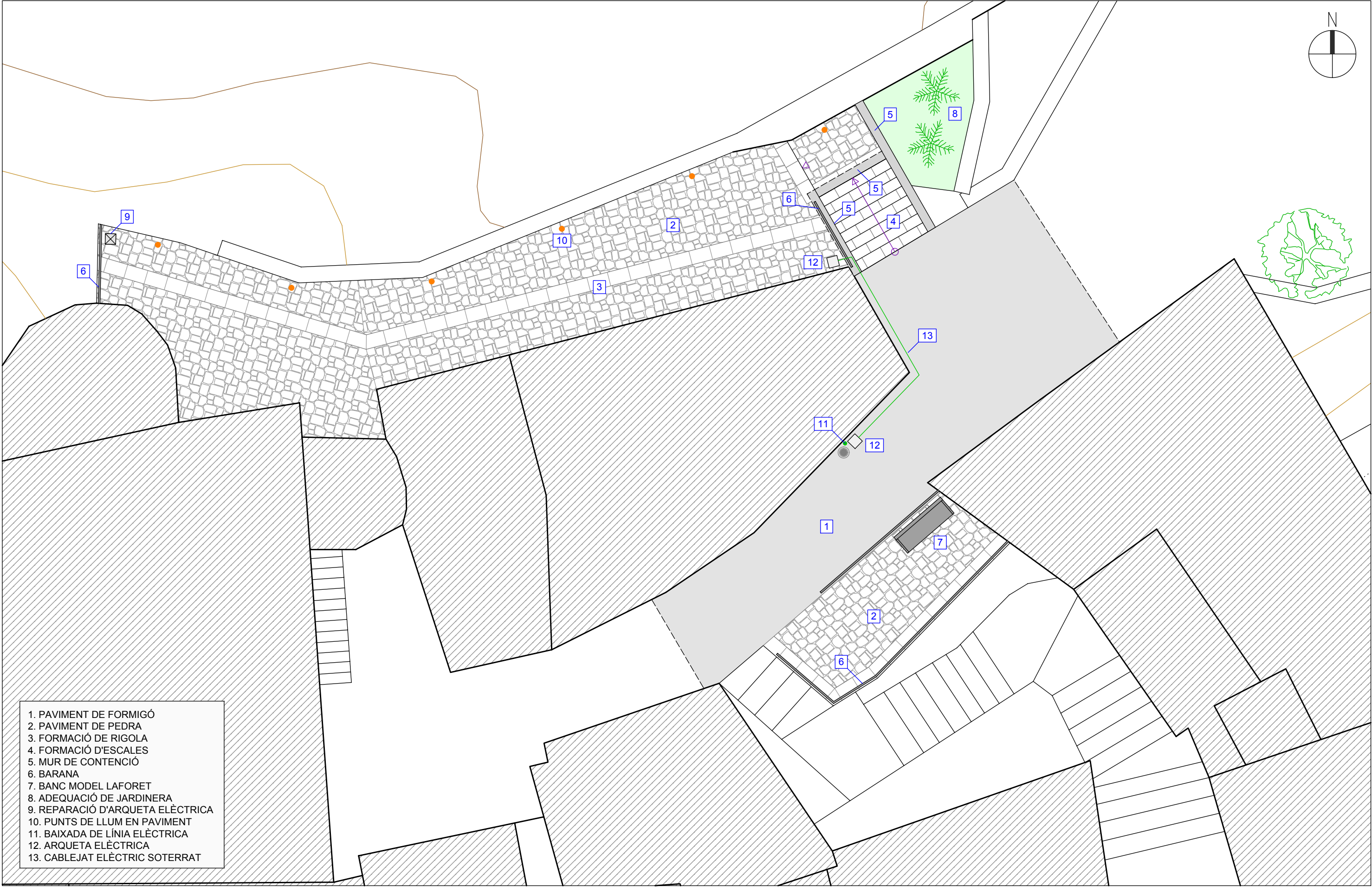
Cesc Rosell i Miret
Arquitecte tècnic / Enginyer d'edificació

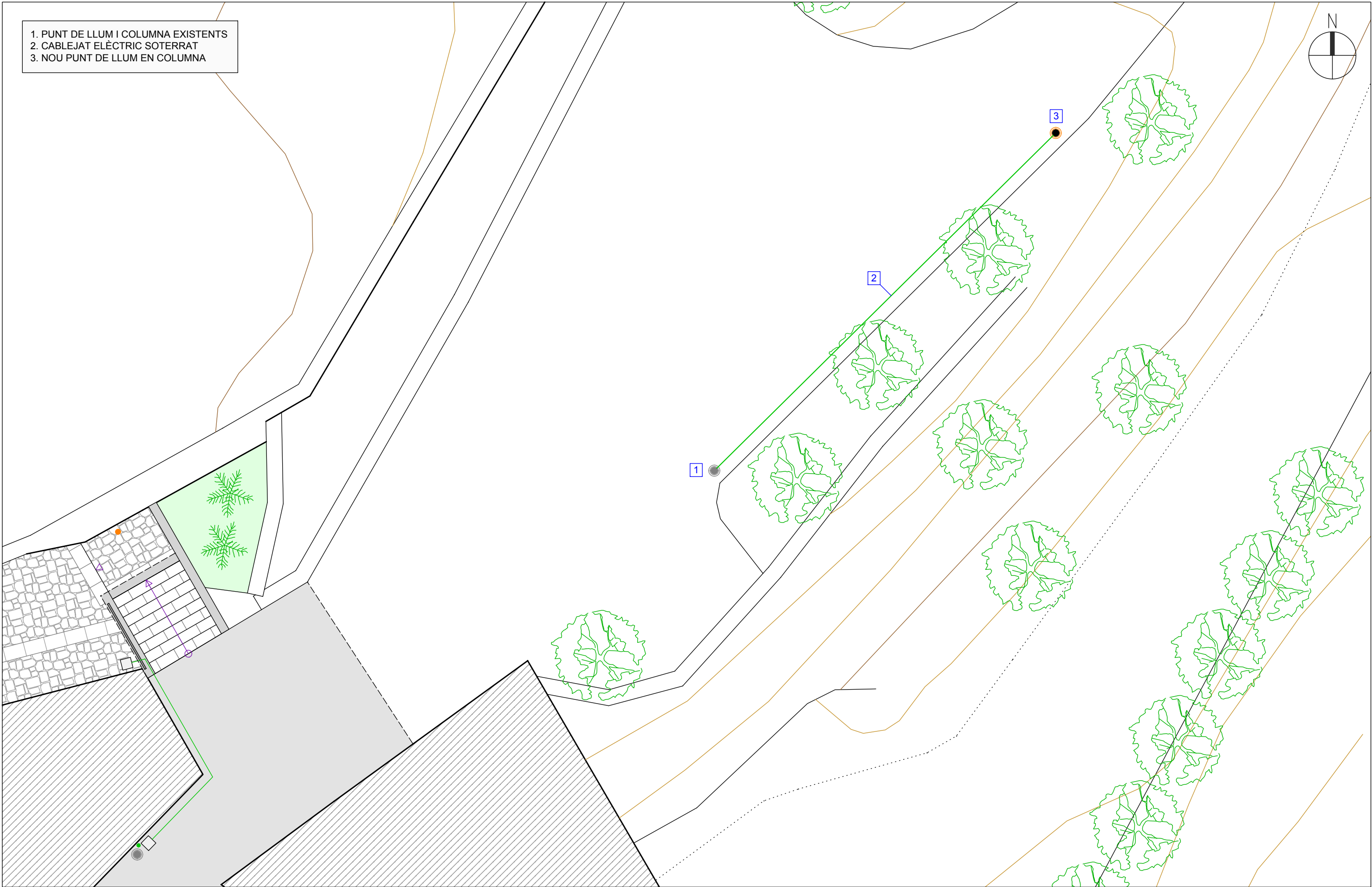
PLÀNOLS

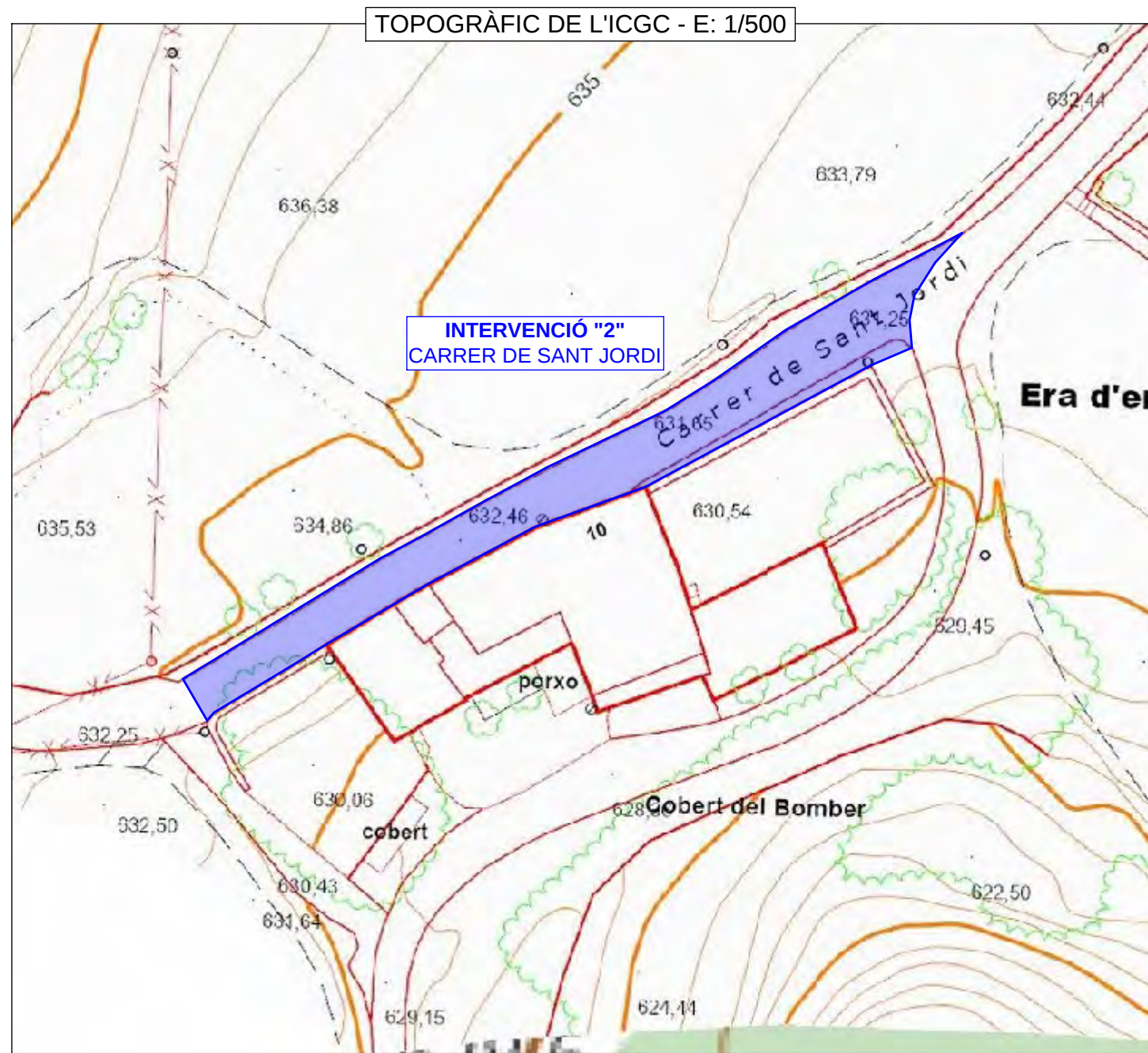


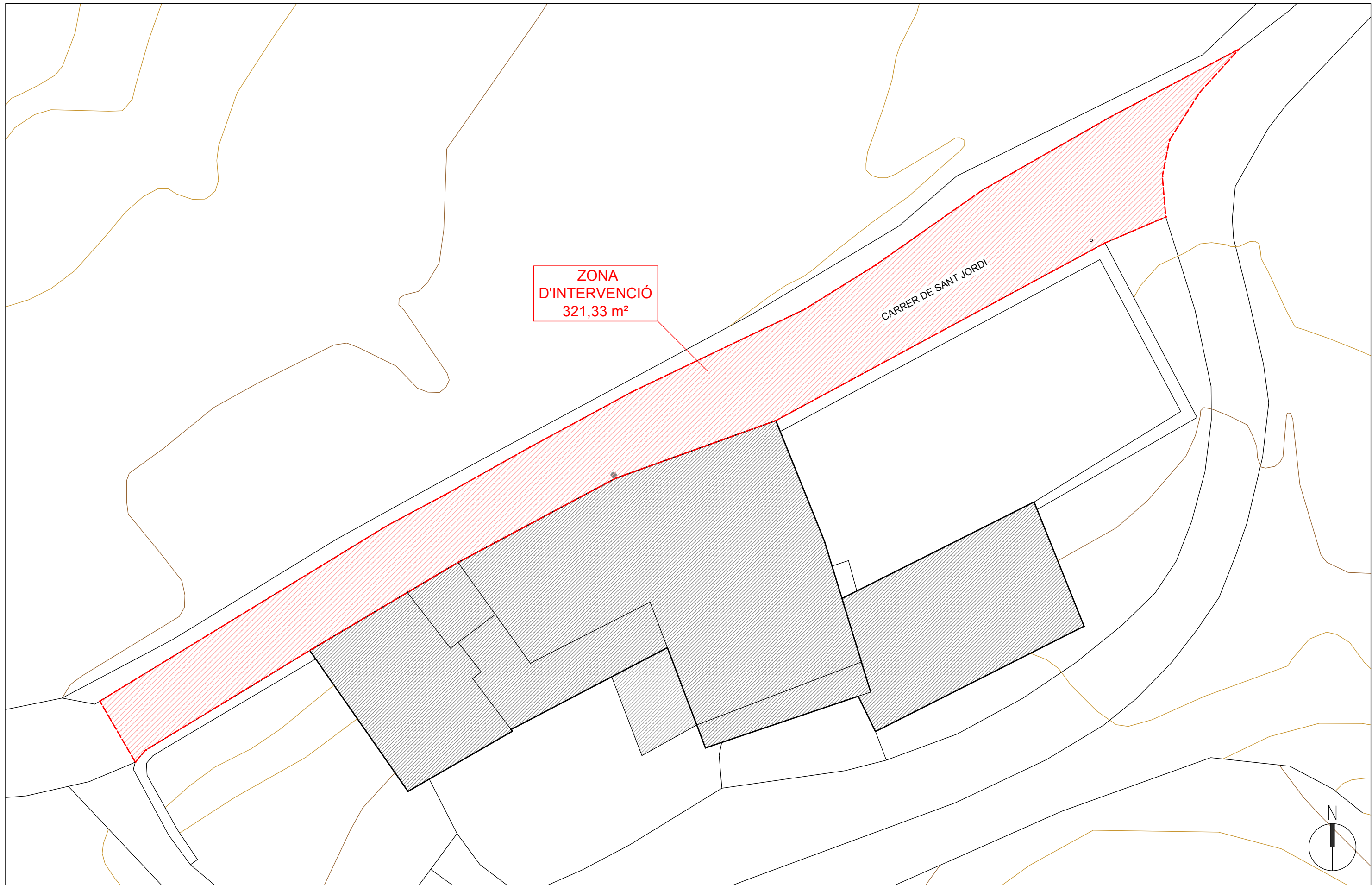


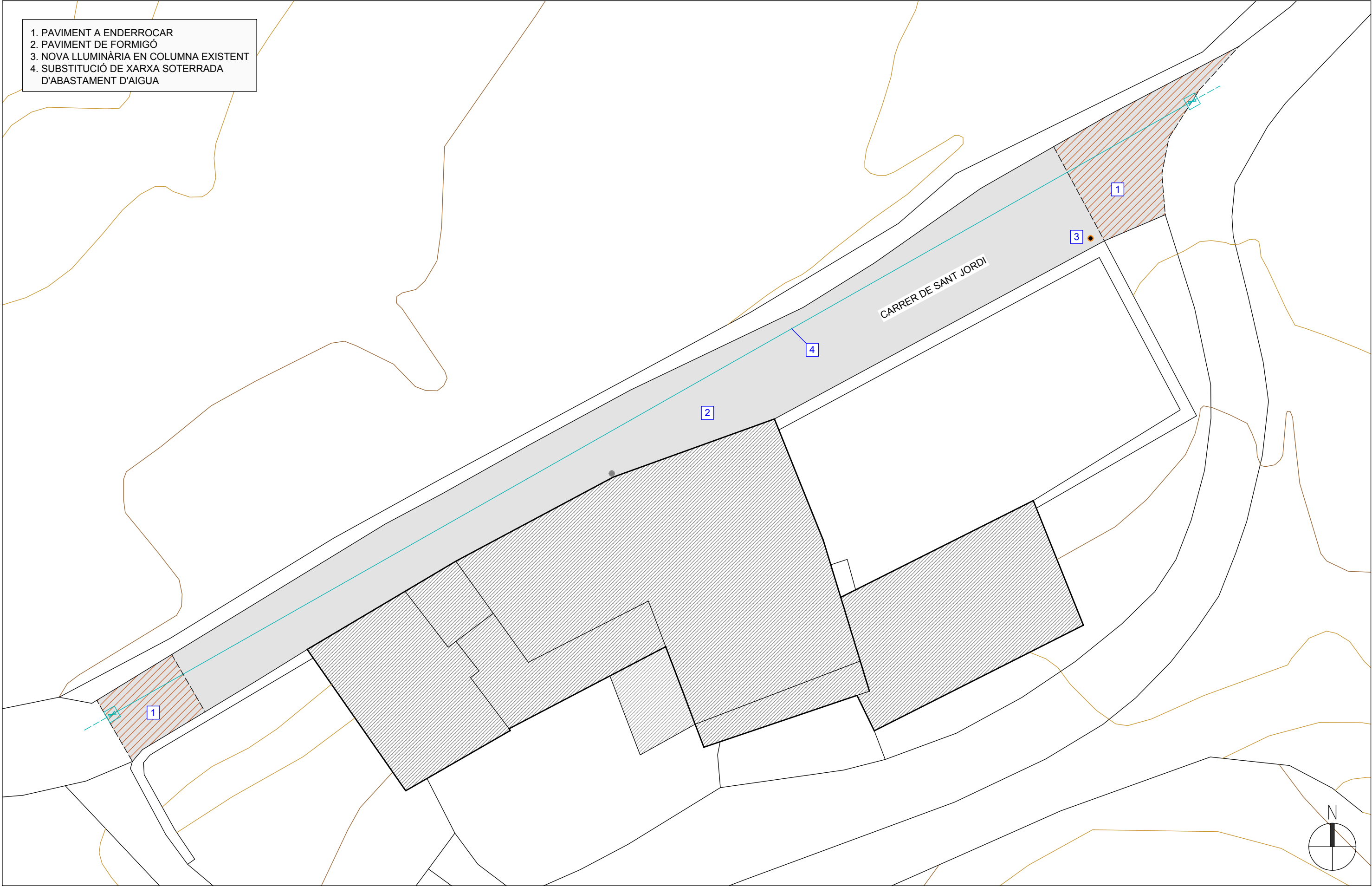












ARQUITECTE TÈCNIC:
CESC ROSELL I MIRET
(COL. 563 - CAATLLEIDA)

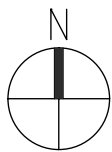
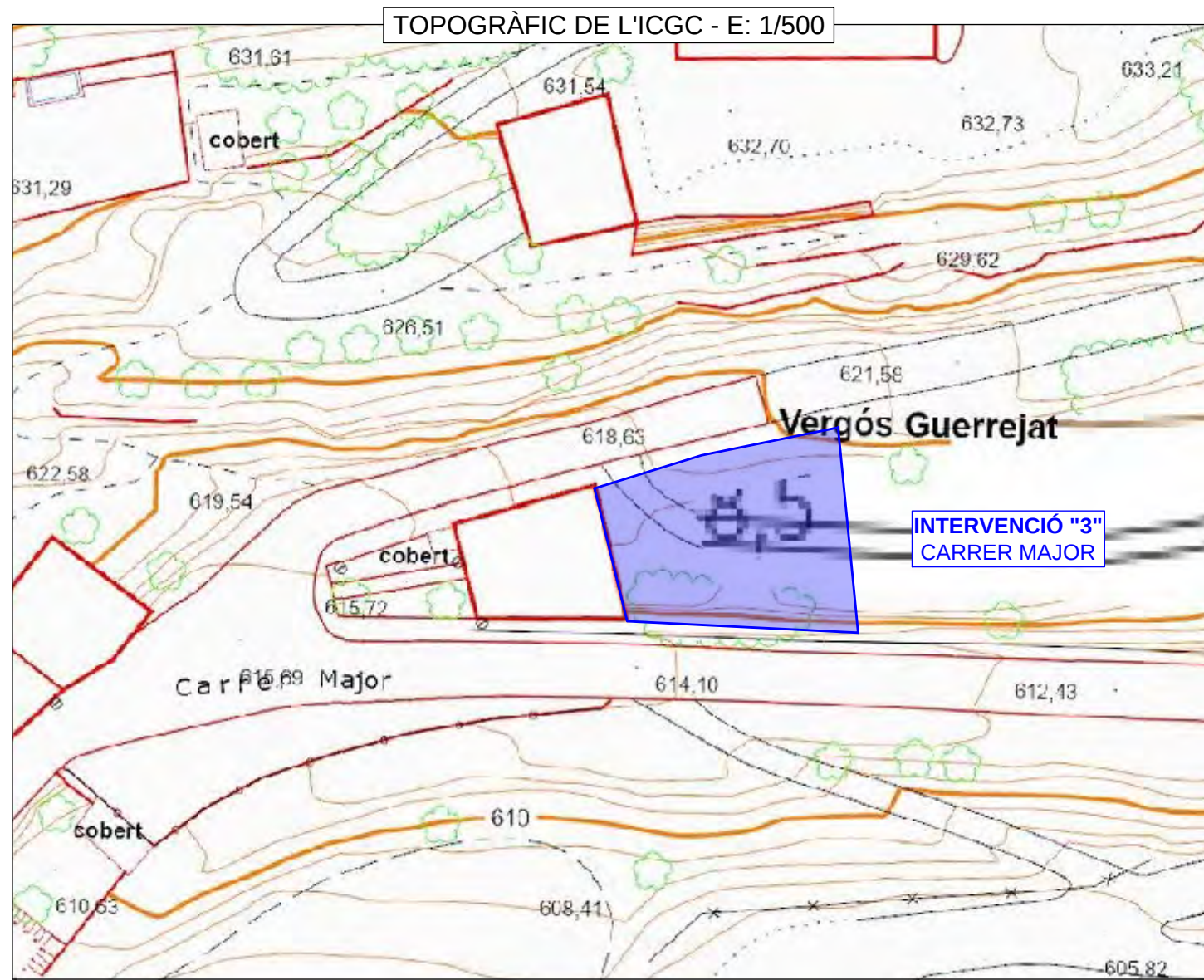
T
R
A
Ç

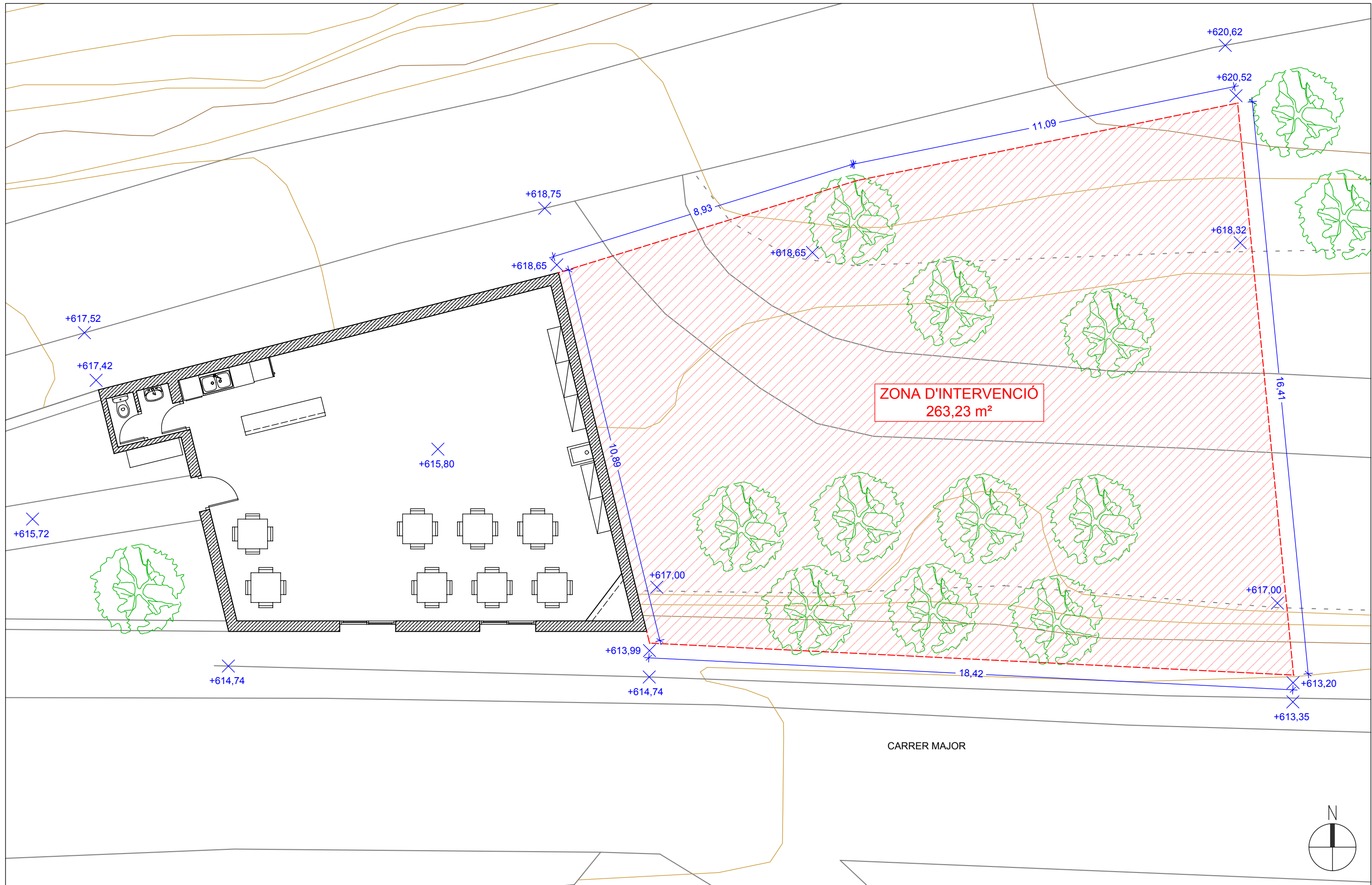
PETICIONARI:
AJUNTAMENT D'ESTARÀS

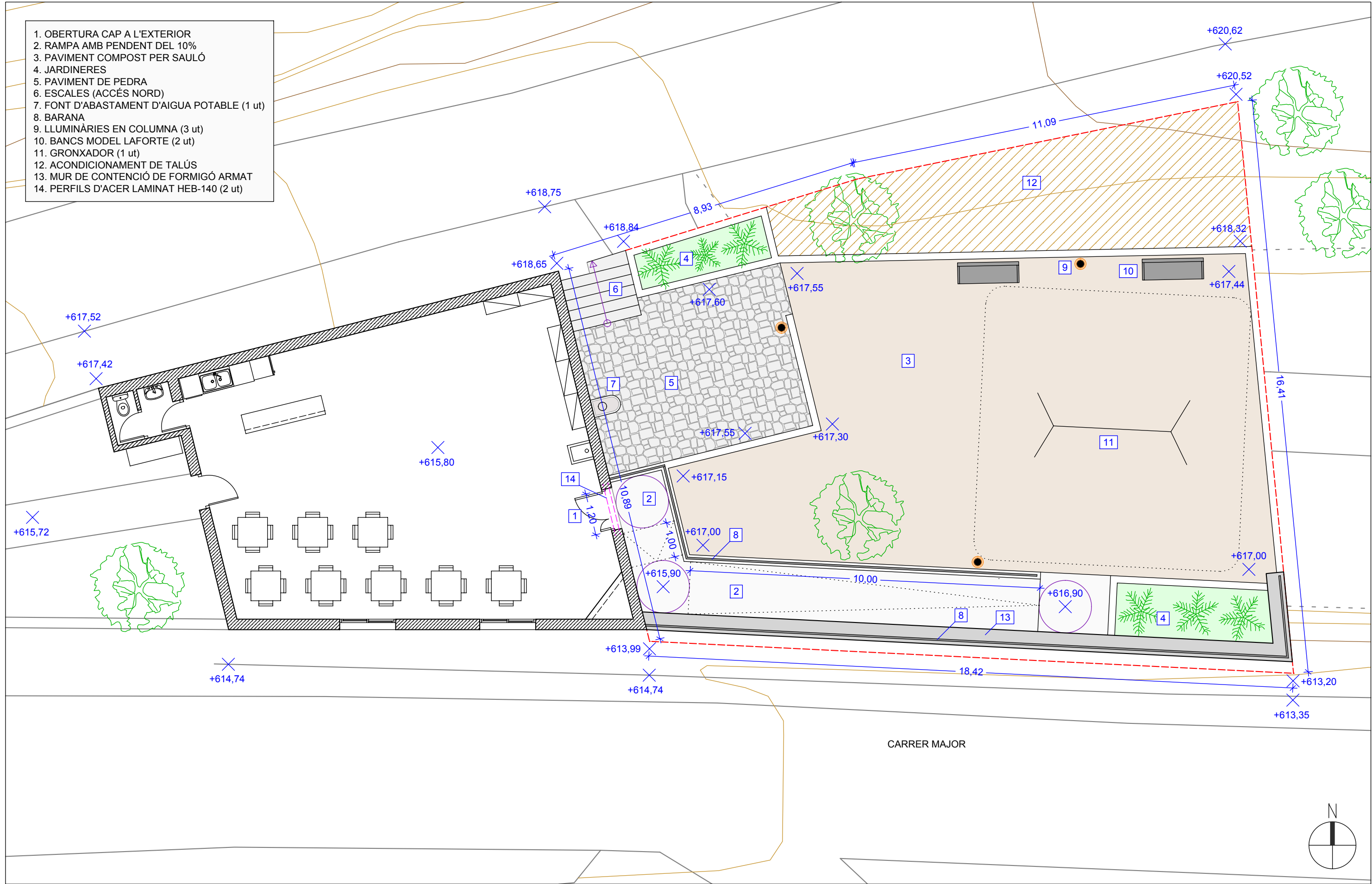
PROJECTE / REF. 2025.030:
MILLORES DE VIALS I D'ESPAYS LLIURES A ALTA-RIBA I
A VERGÓS GUERREJAT (25214 ESTARÀS, LA SEGARRA)

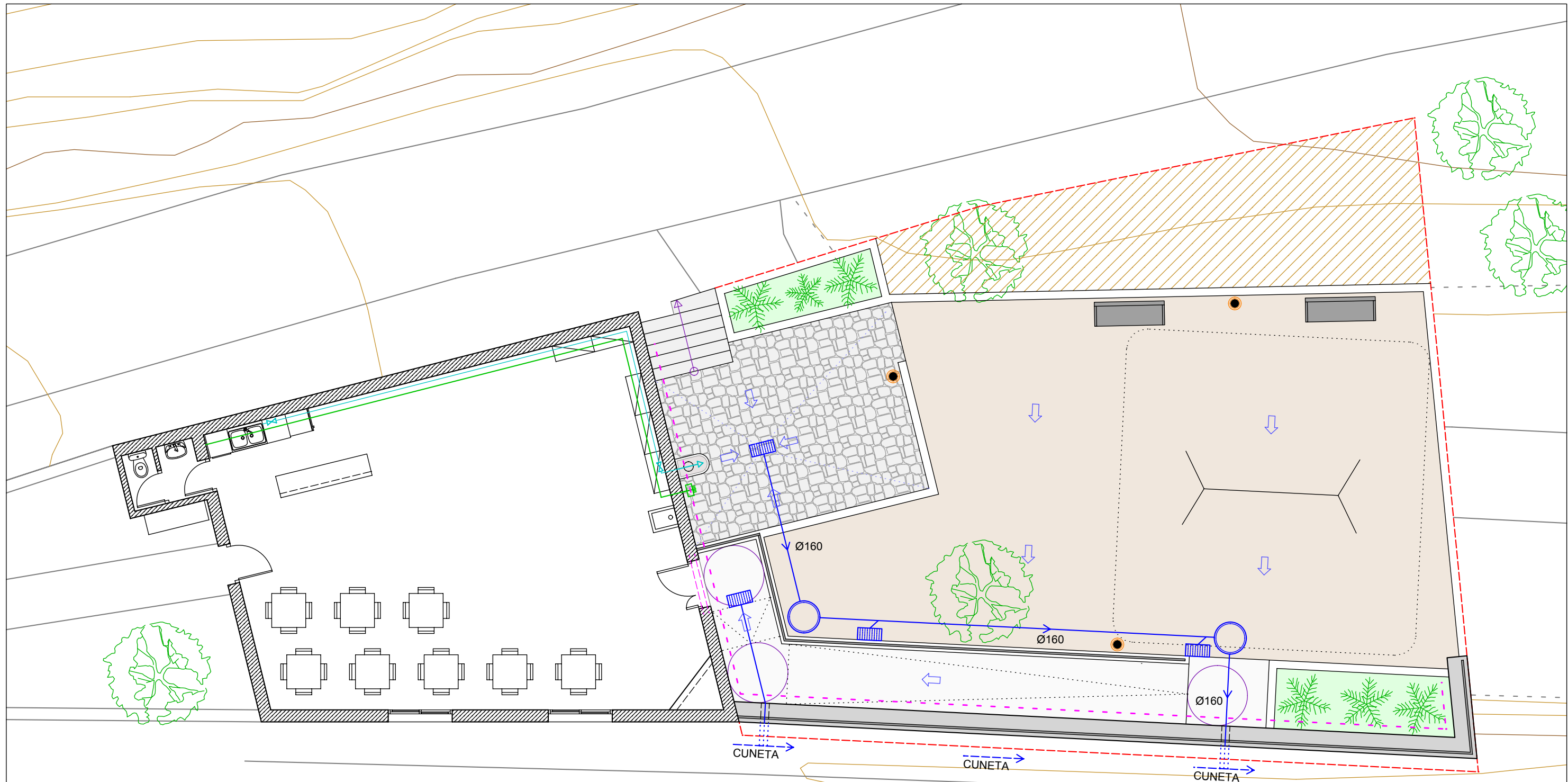
PLÀNOL:
2C - ALTA-RIBA - CARRER SANT JORDI:
PLANTA INTERVENCIÓ

DATA: 19/09/2025
ESCALA: 1/200









LLEGENDES:		
EVACUACIÓ D'AIGUA	FONTANERIA	ELECTRICITAT
 Conducte soterrat d'evacuació aigües pluvials	 Canonada d'anada o impulsio d'aigua freda	 Conducte elèctric
 Bunera	 Clau de pas en canonada d'aigua freda	 Quadre general de distribució
 Interceptor	 Aixeta d'aigua freda	 Punt de llum
 Pou		
 Tub de drenatge		

ARQUITECTE TÈCNIC:
CESC ROSELL I MIRET
(COL. 563 - CAATLLEIDA)

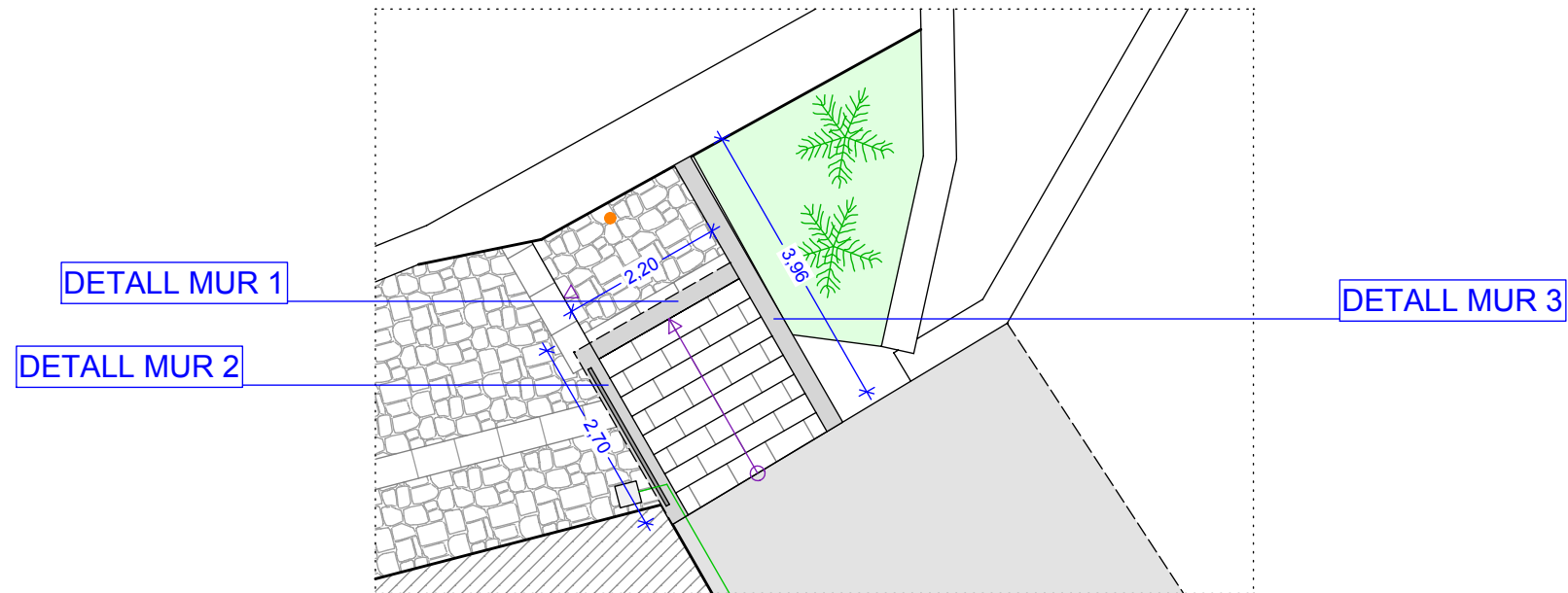
T
R
A
Ç

PETICIONARI:
AJUNTAMENT D'ESTARÀS

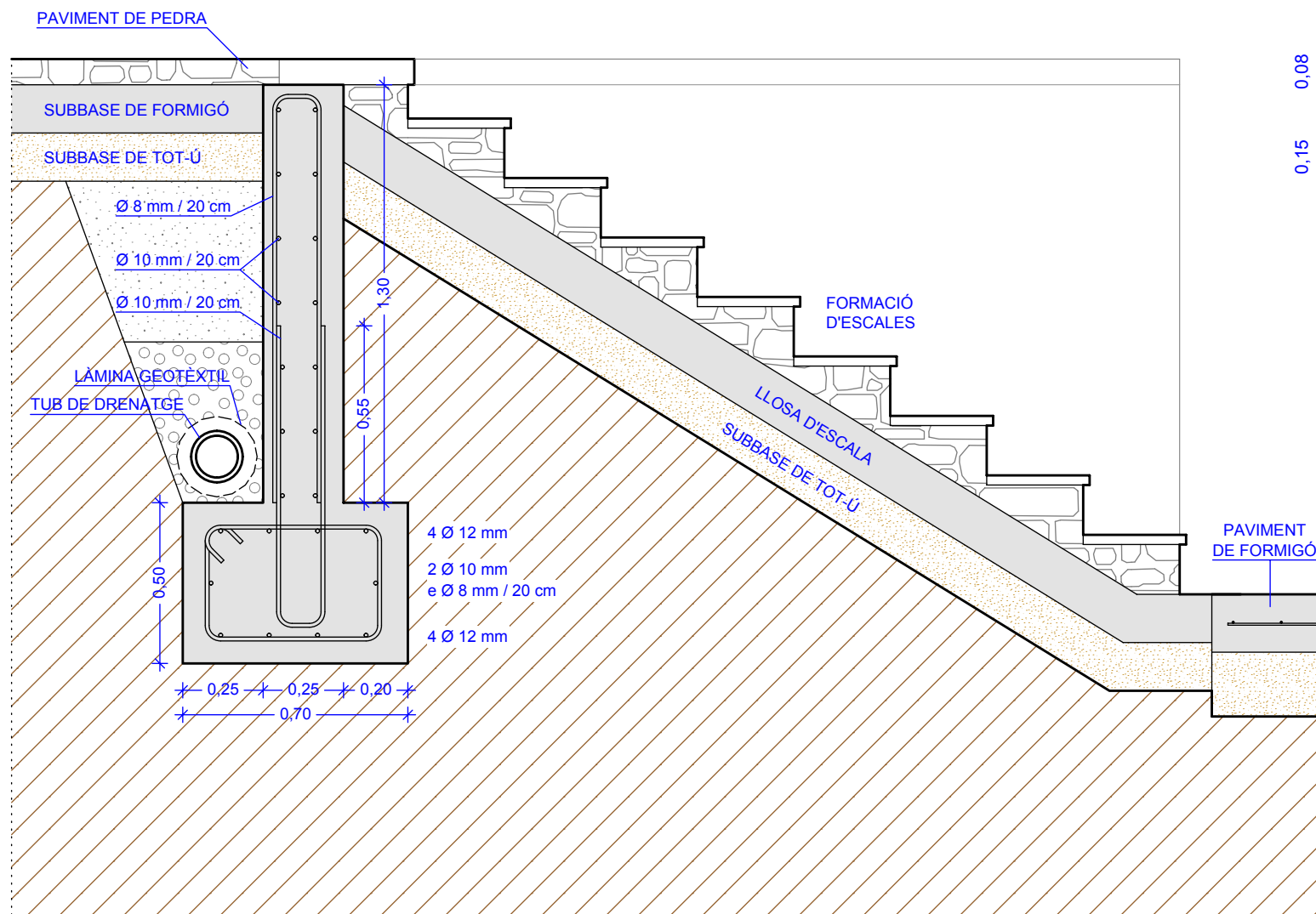
PROJECTE / REF. 2025.030:
MILLORES DE VIALS I D'ESPAYS LLIURES A ALTA-RIBA I
A VERGÓS GUERREJAT (25214 ESTARÀS, LA SEGARRA)

PLÀNOL:
3D - VERGÓS GUERREJAT - ESPAI
LÚDIC EXTERIOR: PLANTA INSTAL·LACIONS

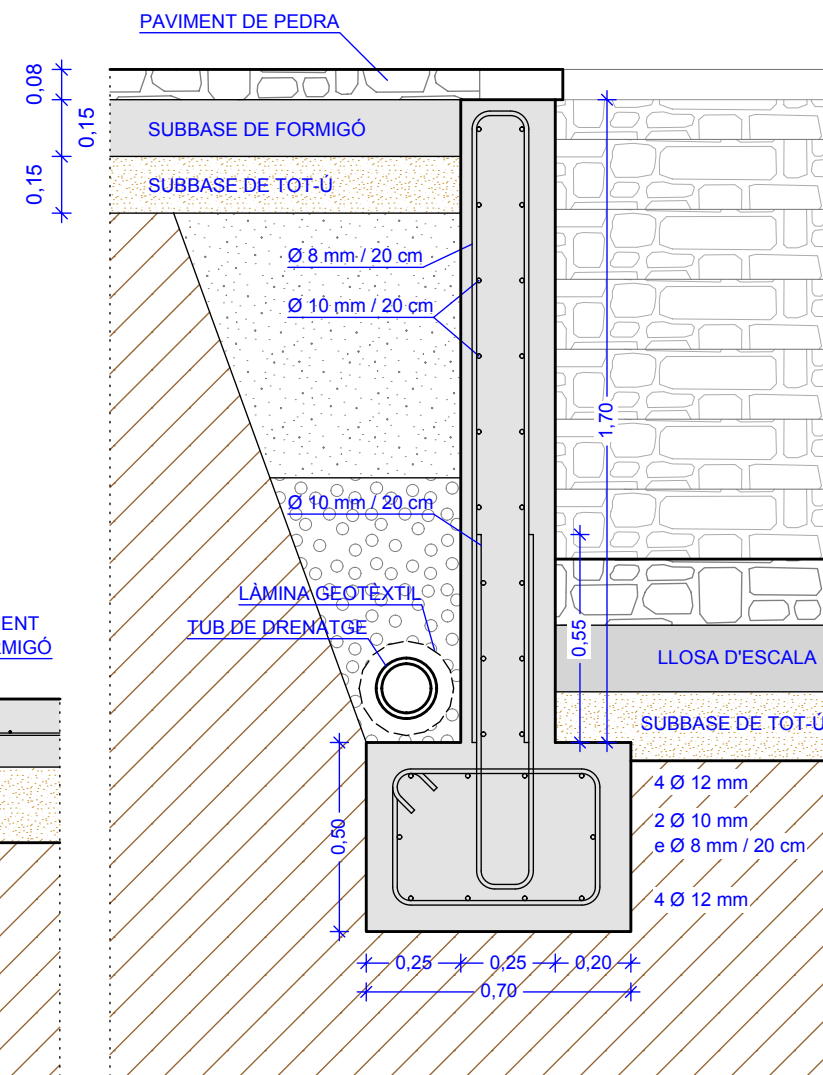
DATA: 19/09/2025
ESCALA: 1/100



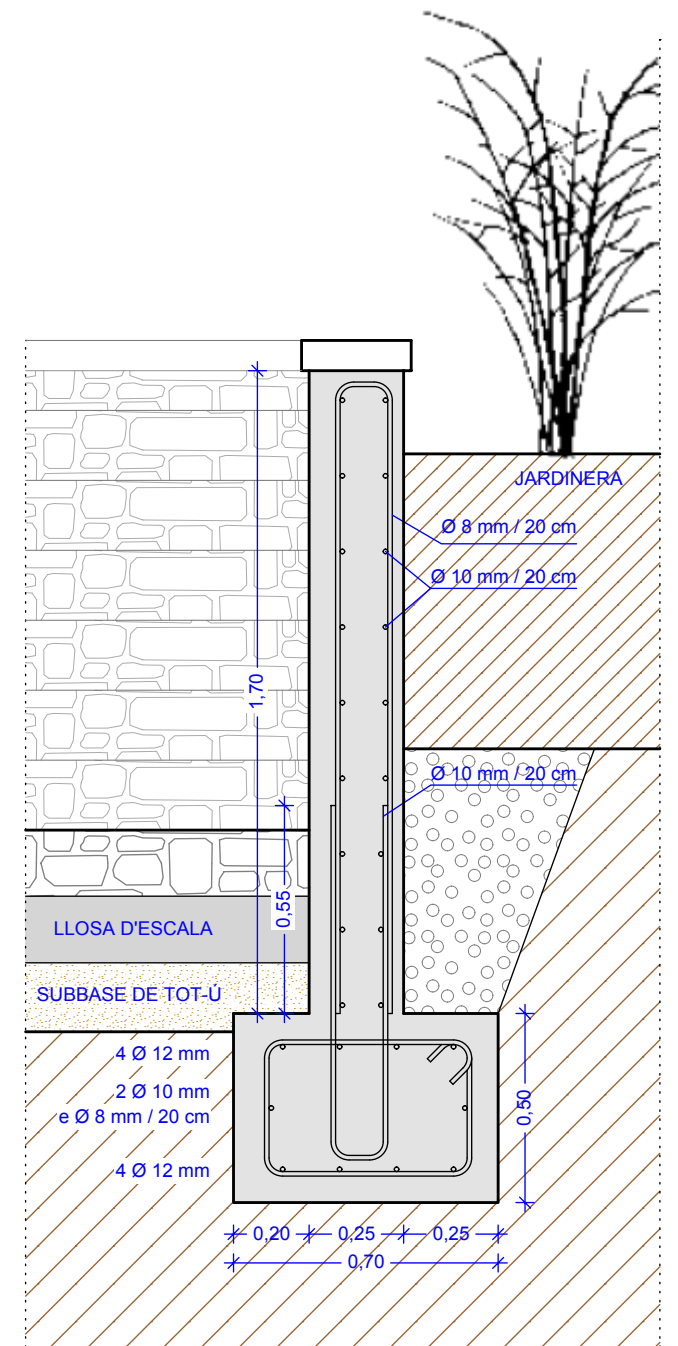
PLANTA - ALTA-RIBA: CARRER DEL CASTELL (E: 1/100)



DETALL 1 MUR DE CONTENCIÓ (h = 1,30)



DETALL 2 MUR DE CONTENCIÓ
(h = 1,70)



DETALL 3 MUR DE CONTENCIÓ
(h = 1,70)