

0191_02_03 (Bàsic i executiu)

PROJECTE DE NUMERACIÓ DE PALS ZONA CENTRE HISTÒRIC EIXAMPLE (I)



Ajuntament de Pals
Plaça Major, 7
17256 Pals

T3-Treballs Tècnics i Territorials S.L.
Salvi Puigbert i Costal
Arquitecte col. 74827

ÍNDEX

I. MEMÒRIA

MG DADES GENERALS
MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA
MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA
MN NORMATIVA APLICABLE
MA ANNEXOS A LA MEMÒRIA

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

ÍNDEX DE PLÀNOLS DEL PROJECTE

III. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

IV. AMIDAMENTS

V. PRESSUPOST

VI. PROJECTES I DOCUMENTS COMPLEMENTARIS

GR ESTUDI DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

I MEMÒRIA

ÍNDEX MEMÒRIA

1. MG DADES GENERALS

MG 1 El projecte

MG 2 Agents del projecte

MG 3 Documents complementaris i projectes parcials

2. MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 Informació prèvia

- MD 1.1 Objecte del projecte.
- MD 1.2 Descripció de l'àmbit d'actuació.
- MD 1.3 Tramitació del nomenclàtor.
- MD 1.4 Tramitació del projecte.
- MD 1.5 Compliment normatiu.
- MD 1.6 Característiques de la contractació.

MD 2 Descripció del projecte

- MD 2.1 Descripció general del projecte.
- MD 2.2 Normativa urbanística.
- MD 2.3 Descripció de l'actuació.

MD 3 Prestacions dels elements de numeració

- MD 3.1 Les plaques de carrer d'alumini.
- MD 3.2 Les plaques de numeració d'alumini.
- MD 3.3 Plaques de ceràmica.
- MD 3.4 Condicions d'execució.
- MD 3.5 Condicions funcionals relatives a l'ús.
- MD 3.6 Seguretat estructural.
- MD 3.7 Condicions d'accessibilitat.

3. MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

MC 0 Treballs previs i replanteig

MC 1 Col.locació de plaques

MC 2 Retirada de senyals antigues

MC 3 Control de qualitat

MC 4 Partides alçades a justificar

4. MN NORMATIVA APLICABLE

Normativa general, requisits bàsics.

Normativa sistemes constructius.

5. MA ANNEXOS A LA MEMÒRIA

MA1 Assumeix direcció d'obres

MA2 Planning obra

1. MG DADES GENERALS**MG 1 El projecte.**

Títol del projecte: PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE LA NUMERACIÓ DE PALS.

La totalitat del **municipi de Pals** s'ha dividit en quatre projectes.

Aquest tercer projecte inclou el sector Centre Històric i Eixample (I).

MG 2 Agents del projecte**Promotor:****AJUNTAMENT DE PALS**

Correu electrònic

Adreça

Municipi

NIF P1713200B

ajuntament@pals.cat

Plaça Major

Pals

Telèfon

972636161

Núm.

7

Codi postal

17256

Redactor:

Arquitecte

Correu electrònic

Adreça

Municipi

SALVI PUIGBERT i COSTALsalvi@ventallo.com

Mossèn Trayter

Ventalló

COAC 74827

Telèfon

678561799

Núm.

3

Codi postal

17473

MG 3 Documents complementaris i projectes parcials**Documents complementaris:****Estudi bàsic de seguretat i salut:**

Arquitecte

Salvi Puigbert i Costal

Col·legiat

COAC 74827

2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 Informació prèvia

MD 1.1 Objecte del projecte

L'objecte del projecte és la col·locació de les plaques de carrer i dels números de policia en els habitatges de determinats sectors del municipi de Pals.

MD 1.2 Descripció de l'àmbit d'actuació.

L'àmbit d'actuació és el sector de Centre històric i Eixample (I).

MD 1.3 Tramitació del nomenclàtor de carrers i numeració de policia.

El Ple municipal, en sessió de 28 de novembre de 2019, aprova inicialment l'actualització del nomenclàtor de carrers i numeració del municipi de Pals. Simultàniament sotmet aquest expedient a informació pública, el qual s'amplia segons resolució plenària de 30 de gener de 2020, la qual fixa aquella en quaranta-cinc dies a comptar des de l'endemà de la darrera de les publicacions oficials, les quals es practiquen, mitjançant la inserció d'edictes, en el Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya i en el Butlletí Oficial de la Província de Girona. Simultàniament, i a més dels diaris oficials esmentats, ordena publicar aquesta resolució en dos diaris de difusió en l'àmbit supramunicipal (Diari de Girona i El Punt Avui) i en un mitjà de comunicació audiovisual d'àmbit local (Ràdio Capital), sense perjudici del portal web municipal i el tauler d'anuncis electrònic de l'Ajuntament de Pals.

Durant aquest període les persones interessades han pogut consultar l'expedient administratiu, el qual era accessible, de forma presencial, al Registre General de l'Ajuntament de Pals i al Departament d'Urbanisme (de dilluns a divendres, de 9.00 h a 14.00 h) i, de forma digital, des del portal web municipal.

El termini d'informació pública va començar el 9 de març de 2020 i va finalitzar el 13 de maig de 2020, ambdós inclosos.

Es presenten un total de 9 al·legacions (una fora de termini), que s'informen i s'accepten total o parcialment. A criteri del tècnic redactor, no es produeix cap modificació substancial del nomenclàtor de carrers de Pals degut a la resolució de les al·legacions ni a les correccions tipogràfiques, ortogràfiques i d'ordenació.

El projecte amb les rectificacions de les al·legacions s'aprova definitivament pel ple municipal el 3 de febrer de 2022. Aquesta resolució es publica en el BOP de Girona núm.41 d'1 de març de 2022.

MD 1.4 Tramitació de l'actual projecte.

1) Aprovació inicial.

L'aprovació del projecte correspon a l'òrgan de contractació; per tant, l'òrgan competent per aprovar inicialment (i definitivament) el projecte serà el mateix òrgan competent per adjudicar l'objecte del projecte (art.38.1 del ROAS). L'aprovació inicial del projecte es practica en el BOP de Girona i al tauler d'anuncis (art.37.2 del ROAS).

2) Exposició pública.

El projecte es posarà en exposició pública durant 30 dies hàbils (Art.30.1 de la LPACAP).

3) Aprovació definitiva.

Si no hi ha al·legacions durant la informació pública del projecte, aquest es pot aprovar definitivament (art.37.1.c i 37.5 del ROAS)

Si es presenten al·legacions durant la informació pública del projecte, aquestes s'han de resoldre (estimar-les o desestimar-les). Si les al·legacions presentades durant la informació pública del projecte es proposa estimar-les, i aquestes afecten substancialment el projecte aprovat inicialment, cal aprovar-lo de nou inicialment amb aquestes modificacions (i sotmetre'l a informació pública abans de la seva aprovació definitiva); en canvi, si les al·legacions presentades durant la informació pública del projecte no tenen la consideració de substancials, i igualment es proposa incorporar-les, el projecte s'aprova definitivament amb la incorporació de les al·legacions presentades.

El termini per aprovar definitivament el projecte és de sis mesos des de l'aprovació inicial. l'incompliment d'aquest termini comporta la caducitat del procediment i l'arxiu de les actuacions (en aquest supòsit caldria tornar a aprovar inicialment el projecte).

4) Publicació.

L'aprovació definitiva es publica en el BOP de Girona, en el DOGC i en el tauler d'anuncis (art.38.2 del ROAS).

MD 1.5 Compliment normatiu

El projecte s'adequa a la normativa urbanística aplicable, a la legislació autonòmica, al planejament general i en el seu cas, al planejament parcial i ordenances.

Referent a l'ordenança municipal reguladora de la senyalització específica a la via pública direccional turística, el present projecte queda fora del seu àmbit d'aplicació.

Article 1 (Segona modificació, expedient 17/2021 – 31 de maig de 2021): És objecte de la present ordenança la regulació de la senyalització informativa a la via pública destinada als establiments turístics indicats a continuació: hotels, apartahotels, apartaments turístics, pensions, càmpings, turisme rural, agències de lloguer d'apartaments turístics i també empreses de turisme actiu, cultural, esportiu i de convencions i negocis. Tindran dret a senyalitzar-se també els negocis vinculats amb l'atenció sanitària (centres mèdics privats, farmàcies, etcètera). En el supòsit de rebre peticions de senyalització de tipologies de negocis no contemplades en aquest apartat, es valoraran cas per cas i es determinarà la seva inclusió o exclusió en el projecte mitjançant informe justificatiu emès per l'Àrea competent.

MD 1.6 Característiques de la contractació

Segons la llei 9/2017, Del 8 de novembre, de contractes del sector públic, per contractar amb les administracions públiques l'import base de licitació ha de ser igual o superior a 500.000 € per sol·licitar classificació de contractista. En el cas que ens ocupa no es supera aquest import, així doncs no és necessari demanar cap tipus de classificació al contractista.

MD 2 Descripció del projecte

MD 2.1 Descripció general del projecte

El projecte és la plasmació física del nomenclàtor de carrers i números de policia a la zona del Centre Històric i Eixample (I).

MD 2.2 Normativa urbanística

No existeix ordenança específica pel sector.

No es crea cap afectació a la normativa urbanística municipal.

MD 2.3 Descripció de l'actuació

Es col·locaran plaques de nomenclatura de carrers en els encreuaments i números de policia en els habitatges, seguint les condicions de la memòria descriptiva i constructiva.

2.3.1 Descripció bàsica de l'actuació

Les **plaques de carrer** seran de dues tipologies per aquest sector:

1. Plaques d'alumini (300x500x20) en les zones indicades en els plànols que es fixaran amb placa d'ancoratge per ser fàcilment substituïbles i provocar poques afectacions a les façanes. Les plaques de carrer es poden col·locar directament sobre la façana, tanca o amb pal, depenent de les característiques urbanístiques de cada zona.

2. Plaques de ceràmica de mides, format i acabat igual a les existents.



Les **plaques de numeració** seran de dues tipologies per aquest sector:

1. Les plaques de numeració d'alumini (130x130x22) en les zones indicades en els plànols que es fixaran amb placa d'ancoratge per ser fàcilment substituïbles i provocar poques afectacions a les façanes. Les plaques de numeració es poden col·locar directament sobre la façana o a la tanca, depenent de les característiques urbanístiques de cada zona.

2. Plaques de ceràmica de mides, format i acabat igual a les existents.



MD 3 Prestacions dels elements de numeració

MD 3.1 Les plaques de carrer d'alumini

Les plaques tindran una mida de 300x500x20 mm.

Les plaques seran realitzades d'una sola peça en xapa d'alumini aliatge 3003 H14 de 2 mm. de gruix plegada, formant un plec simple de seguretat a 90º amb un ample total de 20 mm .

La part posterior estarà reforçada per rails interns d'alumini aliatge 6060 o 6061 T5 de 25 mm fixats mitjançant soldadura mecànica, que augmenten la rigidesa de la placa i faciliten la fixació al suport mitjançant abraçadores en cas d'anar a suport vertical. En cas de que la placa de carrer vagi a paret no faran falta els rails.

El tractament de la superfície de la placa d'alumini i dels rails es realitzarà mitjançant anoditzat color plata.

La retolació es realitzarà amb un vinil homologat, reflectant RA1 (Nivell 1) + protecció UV.

Opcionalment la part posterior de la placa es lacarà en pols en color plata, daurat, bronze o en qualsevol color de la carta RAL en cas de que es vulgui personalitzar.



El disseny de les plaques de carrer s'ajustarà als plànols N02 d'aquest projecte.

Elements de fixació verticals

El sistema de fixació dels senyals als suports es realitzarà mitjançant dos abraçadores de diàmetre, 60 totalment en alumini extrusionat i posteriorment anoditzat (mínim 15 micres) en color plata.

Opcionalment es lacarà en pols en color plata, daurat, bronze o en qualsevol color de la carta RAL.

Suports

Els suports en alumini extrusionat i posteriorment anoditzat (mínim 15 micres) en color alumini plata.

El diàmetre 60 x 4 mm., Amb tap de plàstic per obstruir la part superior i assegurar la impermeabilitat.

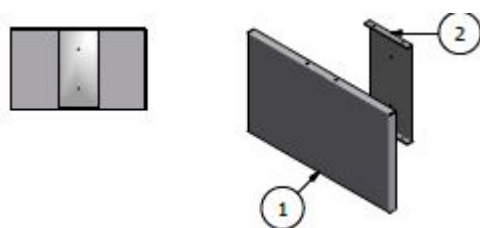
Els suports cilíndrics, serà totalment acanalats, el que permet una millor fixació de la placa al suport, impedit així la rotació o moviments de les plaques instal·lades. Opcionalment es lacarà en pols en color plata, daurat, bronze o en qualsevol color de la carta RAL.



Elements de fixació a paret

El sistema de fixació de les plaques a paret es realitzarà mitjançant contraplaca interna collada a la placa i a la paret. Les plaques seran instal·lades amb cargols de seguretat antirobatori.

Opcionalment es lacarà en pols en color plata, daurat, bronze o en qualsevol color de la carta RAL.



Tornilleria

Tota la tornilleria serà d'acer inoxidable.

MD 3.2 Les plaques de numeració d'alumini

Les plaques tindran una mida de 130x130x(22-30) mm.

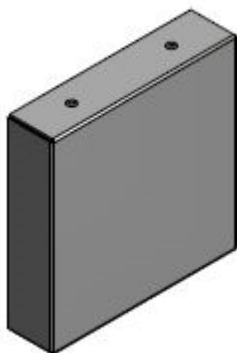
Les plaques seran realitzades d'una sola peça en xapa d'alumini aliatge 3003 H14 de 2 mm. de gruix plegada, formant un plec simple de seguretat a 90º amb un ample total de 31 mm.

La retolació es realitzarà amb un vinil homologat, reflectant RA1 (Nivell 1) + protecció UV.

Elements de fixació a paret

El sistema de fixació de les plaques a paret es realitzarà mitjançant contraplaca interna collada a la placa i a la paret. Les plaques seran instal·lades amb cargols de seguretat antirobatori.

Opcionalment es lacarà en pols en color plata, daurat, bronze o en qualsevol color de la carta RAL.



Tornilleria

Tota la tornilleria serà d'acer inoxidable.

MD 3.3 Plaques de ceràmica

Les plaques de ceràmica seran de mides, format i acabat igual a les existents. Es presentaran mostres prèvia a l'execució que hauran de ser aprovades per la direcció facultativa. Es fixaran empotrades a la pared amb morter cola i es rejuntaran amb ciment ràpid.

MD 3.4 Condicions d'execució**PLAQUES DE CARRER:**

- 1) **Es col·locarà les plaques indicades en plànols.**
- 2) **Les plaques en una cantonada amb aresta estaran sempre a la mateixa alçada.**
- 3) **En façanes:** Es col·locarà la base a 2,85m i a 35 cm de la cantonada. Cas d'haver-hi baixants de pluvials, es separarà 20 cm del baixant.
- 4) **En tanques:** es col·locarà la placa en la tanca sempre que la base quedi, com a mínim, a una alçada de 45 cm. O sigui quan el mur de tanca faci una alçada mínima de 80 cm.
- 5) **En tanques baixes o solars sense tanca:** es col·locarà amb pal, deixant la base de la placa a 2,20 m. Sempre al límit entre la vorera i la propietat privada.
- 6) **Cantonades amb radi.** Es situaran amb els mateixos criteris anteriors, segons indicacions de plànols.
- 7) **Plaques amb pal (Verticals).** Es col·locarà la base a 2,20m de la vorera i en el límit entre la vorera i la propietat privada.

PLAQUES DE NÚMEROS DE POLICIA:

- 1) **Es col·locarà els números indicats en plànols.**
- 2) **Es col·locarà el número sempre mirant cap al carrer.**
- 3) **Es col·locarà a la porta d'entrada, al costat (Dreta o esquerra) de l'origen del carrer (on comença amb el número 1). Indicats en plànols.**
- 4) **En façanes:** Es col·locarà la base a 2,20m. d'alçada i 35 cm de l'aresta de la porta.
- 5) **En tanques. Porta amb pilars:** Es col·locaran al centre del pilar de la porta i la base màxim 1,70 m. Amb pilars més baixos, és deixaran 5 cm fins a la part superior del pilar.

- 6) **En tanques. Porta amb paret:** Es col·locaran a 15 cm de l'aresta de la porta i la base màxim 1,70 m. Amb parets més baixes, és deixaran 5 cm fins a la part superior de la paret.
- 7) **Cases enretirades de carrer, sense tanca:** Es col·locarà a la façana de la casa, en un punt visible des del carrer, preferentment al costat de la porta d'entrada, deixant la base a 2,20m

MD 3.5 Condicions funcionals relatives a l'ús

El projecte compleix amb totes les normatives vigents espanyoles, nacionals i locals pel que fa a les condicions dimensionals amb el seu programa funcional i l'ús previst.

MD 3.6 Seguretat estructural

La col·locació de les plaques de la senyalització vertical compleix tots els requisits de seguretat estructural.

3.2.1 Senyalització vertical. Bases de càlcul i accions

El període de servei previst pels elements de l'estructura principal és de 20 anys, i pels elements estructurals reemplaçables és de 25 anys

Pressió del vent

La pressió del vent que s'ha de considerar per a la verificació estructural dels senyals a Catalunya és la següent per als senyals laterals.

S'ha de considerar una pressió del vent forta, la que es troba en zones costaneres i muntanyoses (comarques de l'Alt Empordà, el Baix Empordà, la Terra Alta, Baix Ebre i el Montsià).

Pressió considerada 1350 N/m²

El valor de pressió del vent indicat a la taula anterior incorporen el coeficient de forma del senyal, i és compatible amb els que fixa la norma UNE-EN 12899-1 i el PG-3, que estableixen una pressió mínima del vent $WL3 = 1,2 \cdot 800 = 960 \text{ N/m}^2$. Els valors no incorporen, però, el coeficient de seguretat de la càrrega, que es detalla a l'apartat següent:

Coeficient de seguretat

Els coeficients de seguretat que s'han de tenir en compte per a la verificació estructural dels senyals a Catalunya seran, d'acord amb la norma UNE-EN 12899-1, els següents:

Càrrega (vent) 1,5

Material (alumini) 1,15

Material (acer) 1,05

Material (formigó) 1,33

Terreny 1,33

MD 3.7 Condicions d'accessibilitat

Condicions i característiques de la informació i senyalització per a l'accessibilitat

La col·locació dels senyals verticals en el límit entre la vorera i la propietat privada, no provoca cap tipus de modificació en els condicions d'accessibilitat.

3. MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

MC 0 Treballs previs i replanteig

Previ a l'inici dels treballs, l'empresa contractista presentarà els següents punts:

- 1) Es realitzarà un treball de replanteig previ on es consultarà els casos fora de la normalitat que es trobin amb la direcció facultativa.
- 2) Es presentarà un programa de metodologia de treball (independent, però inclòs en el Pla de Seguretat), especialment referit a la seguretat i salut dels obrers i vianants que executin el projecte. Es farà especial esment als elements d'elevació o bastides que s'utilitzaran i la combinació amb els espais amb trànsit de vehicles. Aquest pla haurà de ser aprovat (independentment del Pla de Seguretat que aprovarà el coordinador) per la Direcció d'Obra.
- 3) Es presentaran les plaques i contraplaques tipus, amb tota la seva documentació de compliment dels requisits exigits a la Memòria Descriptiva. Es presentarà la tornilleria inoxidable compatible amb la tipologia de placa. Es presentarà el pals i fixacions tipus amb la seva documentació de compliment dels requisits exigits a la Memòria Descriptiva. Aquesta tipologia haurà de ser aprovada per la Direcció d'obra.
- 4) El contractista presentarà el llistat de plaques de carrer i números revisat a la Direcció Facultativa indicant les diferències trobades entre el projecte i la realitat.

MC 1 Col·locació de plaques

Es col·locaran plaques segons indicacions del projecte, en concret de les condicions dels plànols N03.

Qualsevol canvi respecte al projecte, o que no compleixi les condicions dels plànols N03 de col·locació haurà de ser autoritzat per la Direcció d'Obra.

Fonaments de senyalització vertical

Es realitzaran fonaments per rotoperforació de Ø 300mm la vorera i la resta fins a 60 cm de fondària de manera manual. Es tornaran a col·locar els panots retirats.

Els forats seran nets de terres soltes i amb terreny consistent en el seu perímetre.

Si a l'obertura del forat, els terrenys no són consistents, es comunicarà a la direcció facultativa, que en la propera visita decidirà el tipus de fonamentació a aplicar.

El pal es fixarà amb ciment PROM M-40 (màxim 15 cm) i es reomplirà la resta amb formigó HA25 IIB.

MC 2 Retirada de senyals antigues

Les senyals de carrer i números existents es retiraran sempre que sigui possible.

Els números s'hauran de fotografiar abans de treure i presentar una memòria final amb la referència cadastral i les fotografies per a poder-ne certificar la quantitat. Els números retirats es deixaran a la finca, al lateral de l'empit d'entrada.

Les plaques de carrer retirades es portaran al magatzem municipal i s'adjuntarà a la memòria final el número de plaques retirades, per a poder-ne certificar la quantitat.

MC 3 Control de qualitat

Existeix una partida en el pressupost per al control de qualitat, que consisteix en desmuntar , provar la càrrega o comprovar qualitats, una vegada acabada la col·locació de totes els plaques. Cas de trobar algun incompliment de les condicions de contracte, el control podrà anar més enllà del 10%, a càrrec de l'empresa contractista.

MC 4 Partides alçades a justificar

En l'amidament s'ha considerat un 5% més de plaques per esmenar errades o descuits del projecte.

Les partides alçades a justificar, corresponen bàsicament a problemes de fonamentació en plaques, avaries que es puguin ocasionar en parets o tanques pel seu mal estat o a repassos de pintura que fossin necessaris per a la retirada de plaques. Els preus unitaris queden fixats en el pressupost.

No tindran la consideració d'imprevistos les avaries provocades en altres serveis de la vorera.

Salvi Puigbert i Costal
Arquitecte

Novembre de 2023

II

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

ÍNDEX DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

1. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA PROJECTE BÀSIC

DG_N_01. SITUACIÓ I PLÀNOLS DETALL

N01.01. Situació àmbit d'actuació

N01.02. Plànol de treball

DG_N_02. TIPUS I DISSENY PLACA

N02.01 Tipus de placa

N02.02 Disseny placa

DG_N_03. CRITERIS GENERAL D'EXECUCIÓ

N03.01 Números de façana

N03.02 Números de tanca

N03.03 Plaques de carrer

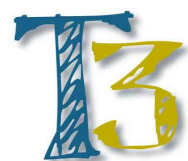
DG_N_04. PLÀNOLS NUMERACIÓ

N04.01 Detall 1

N04.02 Detall 2



MASOS DE PALS (II)



0191_02_03

NUMERACIÓ I NOMENCLÀTOR
Municipi de Pals
Ajuntament de Pals

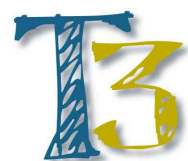
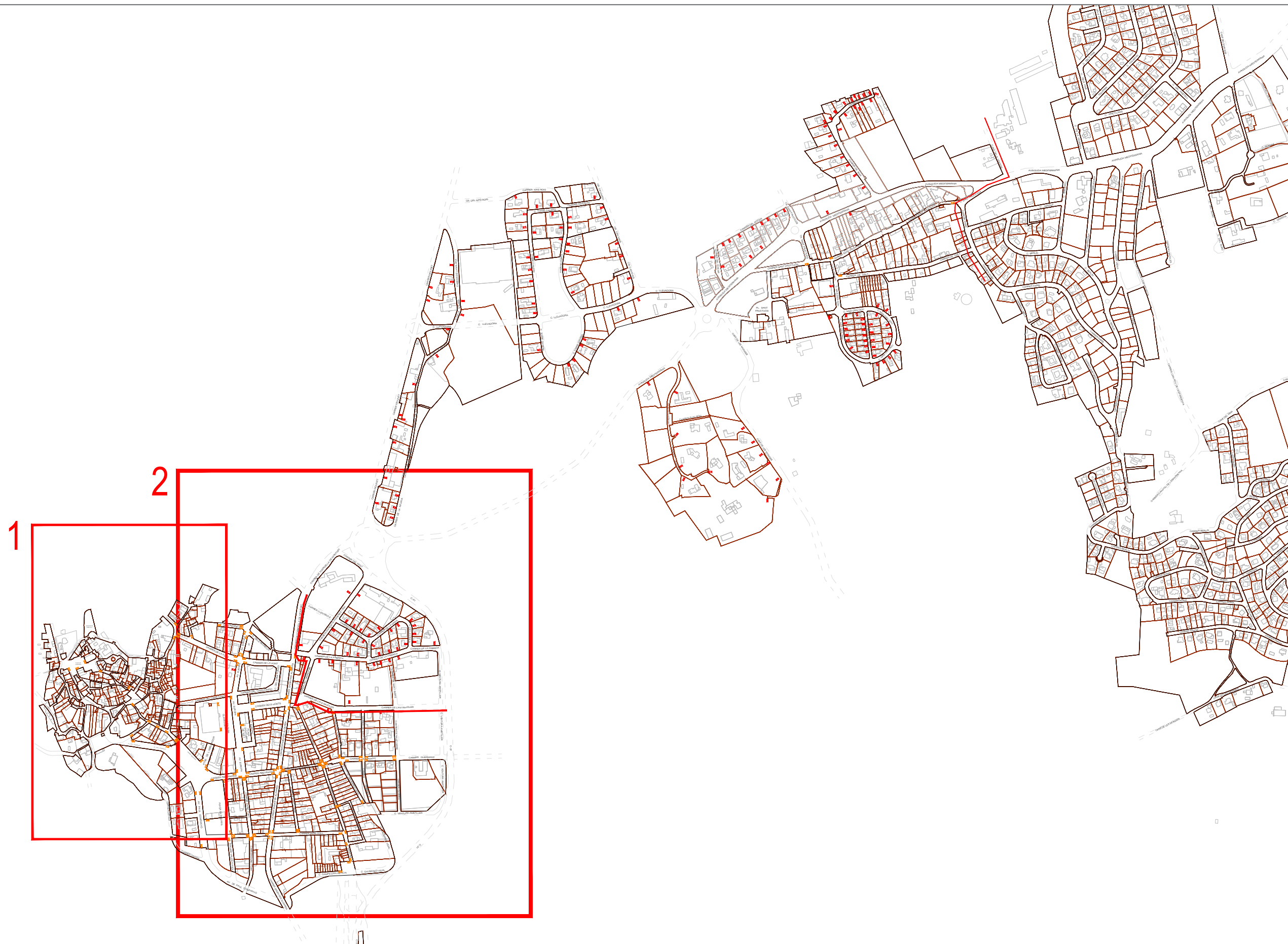
SITUACIÓ ÀMBIT D'ACTUACIÓ

Salvi Puigbert i Costal
Arquitecte
Novembre 2023

N01.01

E:1/7000





0191_02_03

NUMERACIÓ I NOMENCLÀTOR
Municipi de Pals
Ajuntament de Pals

PLÀNOL DE TREBALL

Salvi Puigbert i Costal
Arquitecte
Novembre 2023

N01.02

E:1/8000





PLAQUES CARRER TIPUS 500 x 300 x 20 mm

Les plaques seran realitzades d'una sola peça en xapa d'alumini aliatge 3003 H14 de 2 mm. de gruix plegada, formant un plec simple de seguretat a 90º amb un ample total de 20 mm . La part posterior estarà reforçada per rails interns d'alumini aliatge 6060 o 6061 T5 de 25 mm fixats mitjançant soldadura mecànica, que augmenten la rigidesa de la placa i faciliten la fixació al suport mitjançant abraçadores en cas d'anar a suport vertical. En cas de que la placa de carrer vagi a paret no faran falta els rails.



El tractament de la superfície de la placa d'alumini i dels rails es realitzarà mitjançant anoditzat color plata. La retolació es realitzarà amb un vinil homologat, reflectant RA1 (Nivell 1) + protecció UV. La part posterior de la placa es lacarà en pols en color plata.

ELEMENTS DE FIXACIÓ VERTICALS

El sistema de fixació dels senyals als suports es realitzarà mitjançant dos abraçadores de diàmetre, 60 totalment en alumini extrusionat i posteriorment anoditzat (mínim 15 micres) en color plata. Opcionalment es lacarà en pols en color plata, daurat, bronze o en qualsevol color de la carta RAL.

SUPORTS

Els suports en alumini extrusionat i posteriorment anoditzat (mínim 15 micres) en color alumini plata. El diàmetre 60 x 4 mm., Amb tap de plàstic per obstruir la part superior i assegurar la impermeabilitat. Els suports cilíndrics, serà totalment acanalats, el que permet una millor fixació de la placa al suport, impedit així la rotació o moviments de les plaques instal·lades. Es lacarà en pols en color plata.

TORNILLERIA

Tota la tornilleria serà d'acer inoxidable.



PLAQUES NUMERACIÓ TIPUS 130 x 130 x 22 mm

Les plaques seran realitzades d'una sola peça en xapa d'alumini aliatge 3003 H14 de 2 mm. de gruix plegada, formant un plec simple de seguretat a 90º amb un ample total de 31 mm. La retolació es realitzarà amb un vinil homologat, reflectant RA1 (Nivell 1) + protecció UV.

PLAQUES ESPECIALS INCLOSES EN PROJECTE.



0191_02_03

NUMERACIÓ DE PALS HISTÒRIC, EIXAMPLE I MASOS (II)
Municipi de Pals
Ajuntament de Pals

TIPUS DE PLAQUES

Salvi Puigbert i Costal
Arquitecte
Novembre 2023

N02.01

E:1/5
1

ESCUT DE PALS SOBRE FONS MARRÓ DIRECTAMENT
(en alguns gràfics surt requadrat en negre, que no seria correcte)

LLETRA CALIBRÍ NORMAL

2,25 cm.

3,25 cm.

Entre 3,25 i 4,50 cm. en funció
de la llargada del text

30,00

50,00

30,00

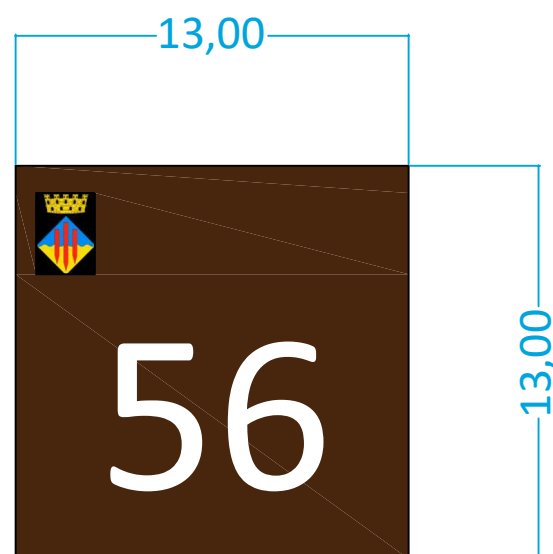
0,50

1,00

COLOR FONS RGB: 72 - 38 - 14

COLOR FRANJA RGB: 236 - 193 - 161

COLOR LLETRA RGB: BLANC 255 - 255 - 255



0191_02_03

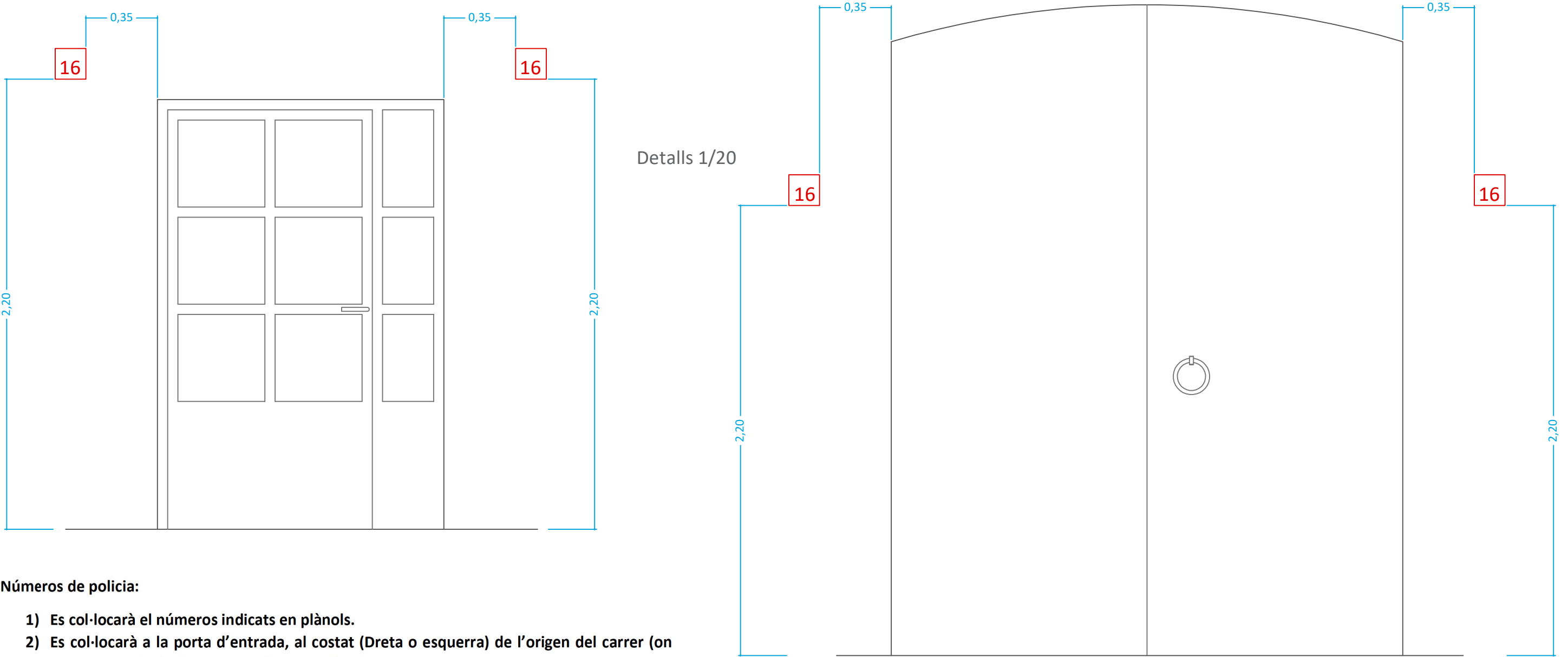
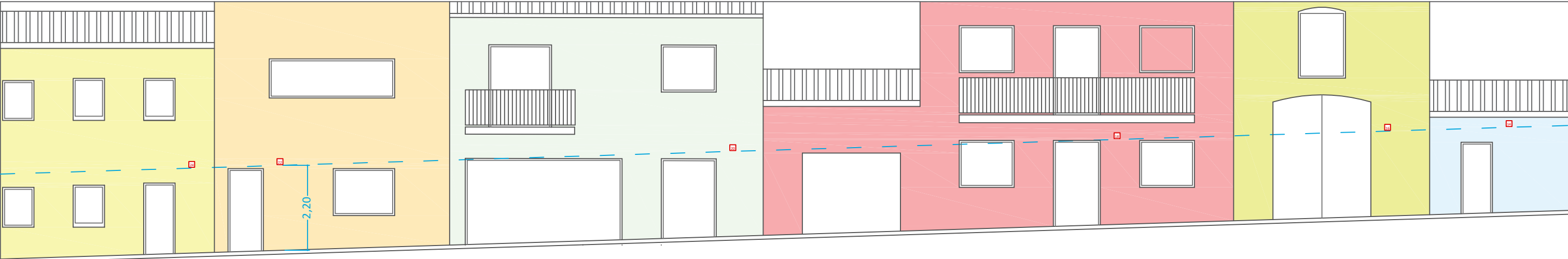
NUMERACIÓ DE PALS HISTÒRIC, EIXAMPLE I MASOS (II)
Municipi de Pals
Ajuntament de Pals

DISSENY DE PLACA

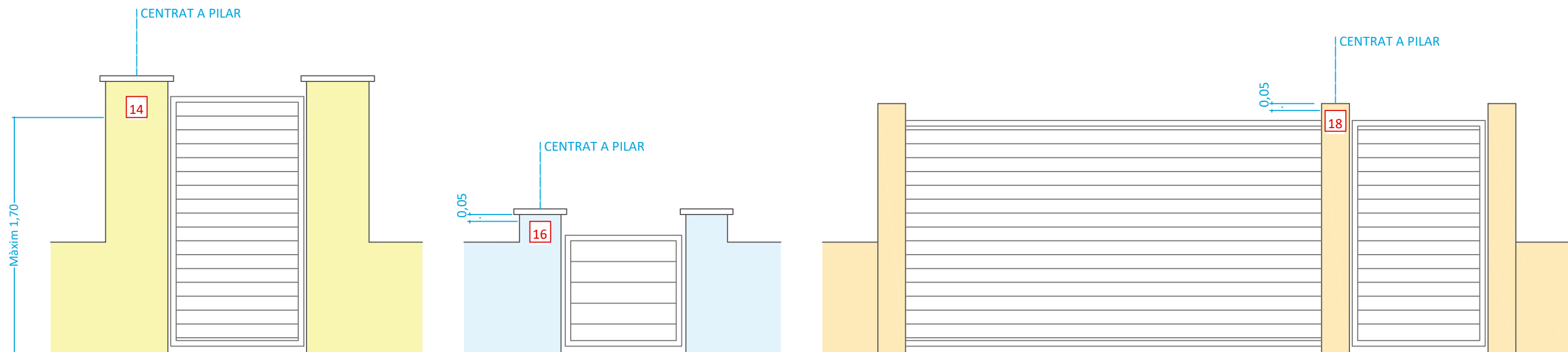
Salvi Puigbert i Costal
Arquitecte
Novembre 2023

N02.02

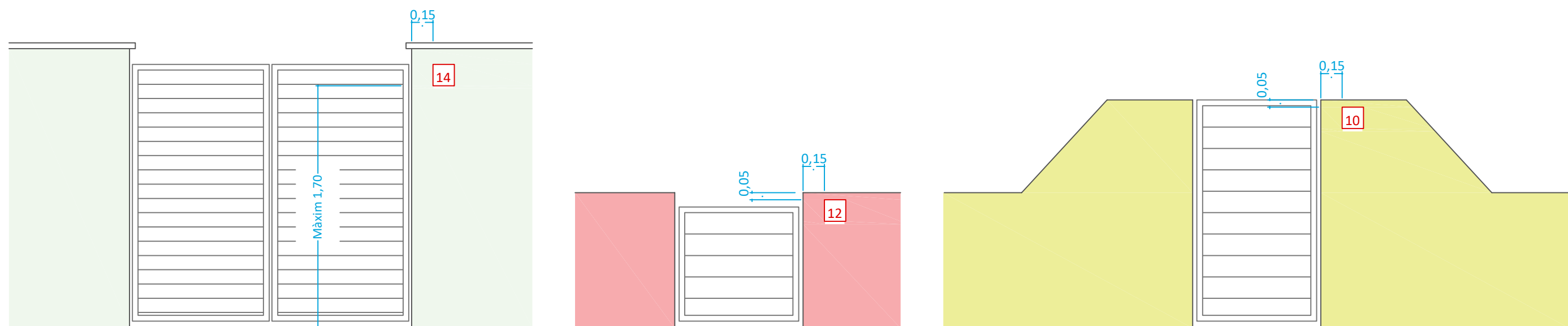




- Números de policia:
- 1) Es col·locarà el números indicats en plànols.
 - 2) Es col·locarà a la porta d'entrada, al costat (Dreta o esquerra) de l'origen del carrer (on comença amb el número 1). Indicats en plànols.
 - 3) En façanes: Es col·locarà la base a 2,20m. d'alçada i 35 cm de l'aresta de la porta.



Portes amb pilars



Portes amb parets

- 1) Es col·locarà el números indicats en plànols.
- 2) Es col·locarà a la porta d'entrada, al costat (Dreta o esquerra) de l'origen del carrer (on comença amb el número 1). Indicats en plànols.
- 3) **En tanques. Porta amb pilars:** Es col·locaran al centre del pilar de la porta i la base màxim 1,70 m. Amb pilars més baixos, és deixaran 5 cm fins a la part superior del pilar.
- 4) **En tanques. Porta amb paret:** Es col·locaran a 15 cm de l'aresta de la porta i la base màxim 1,70 m. Amb parets més baixes, és deixaran 5 cm fins a la part superior de la paret.
- 5) **Cases enretirades de carrer, sense tanca:** Es col·locarà a la façana de la casa, en un punt visible des del carrer, preferentment al costat de la porta d'entrada, deixant la base a 2,20m



0191_02_03

NUMERACIÓ DE PALS HISTÒRIC, EIXAMPLE, MASOS (II)
Municipi de Pals
Ajuntament de Pals

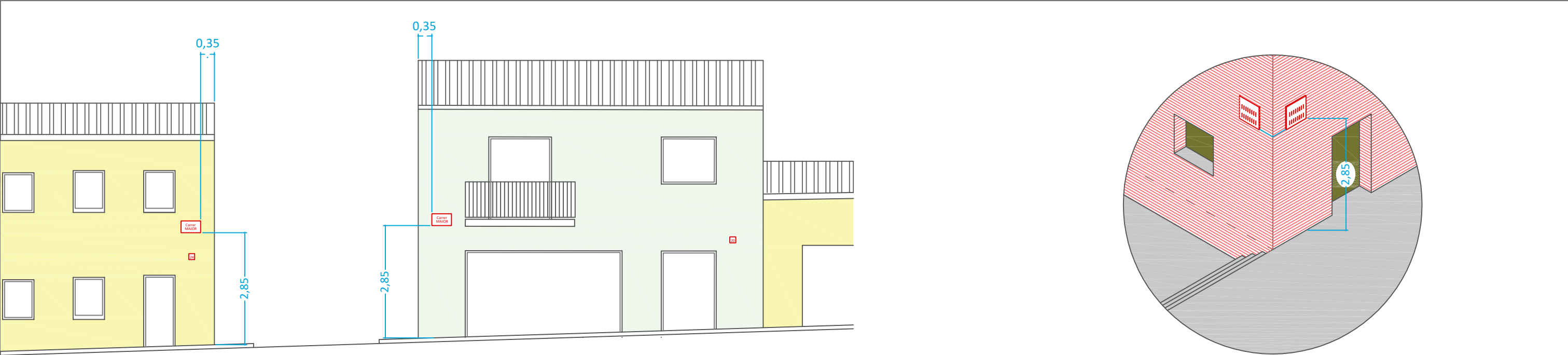
CRITERIS GENERALS D'EXECUCIÓ. Números a tanca

Salvi Puigbert i Costal
Arquitecte
Novembre 2023

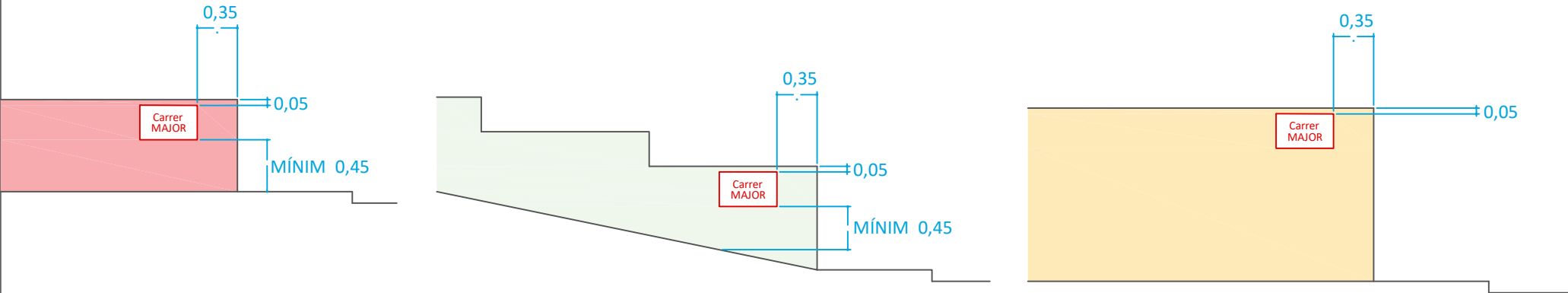
N03.02

E:1/30



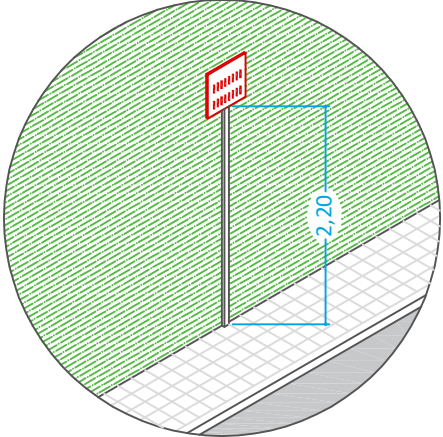
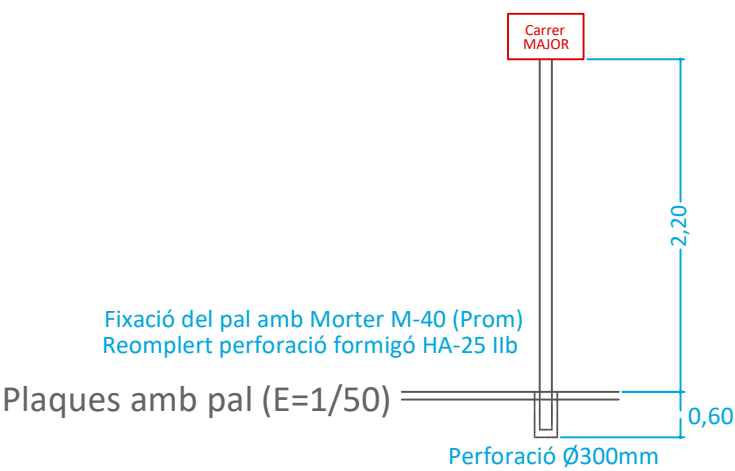


Plaques a façana (E=1/100)



Plaques a tanca (E=1/50)

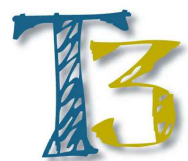
- 1) Es col·locarà les plaques indicades en plànols.
- 2) Les plaques en una cantonada amb aresta estaran sempre a la mateixa alçada.
- 3) En façanes: Es col·locarà la base a 2,85m i a 35 cm de la cantonada. Cas d’haver-hi baixants de pluvials, es separarà 20 cm del baixant.
- 4) En tanques: es col·locarà la placa en la tanca sempre que la base quedi, com a mínim, a una alçada de 45 cm. O sigui quan el mur de tanca faci una alçada mínima de 80 cm.
- 5) En tanques baixes o solars sense tanca: es col·locarà amb pal, deixant la base de la placa a 2,20 m. Sempre al límit entre la vorera i la propietat privada.
- 6) Cantonades amb radi. Es situaran amb els mateixos criteris anteriors, segons indicacions de plànols.



	0191_02_03	CRITERIS GENERALS D'EXECUCIÓ. Plaques de carrer		N03.03
	NUMERACIÓ DE PALS HISTÒRIC, EIXAMPLE I MASOS (II) Municipi de Pals Ajuntament de Pals	Salvi Puigbert i Costal Arquitecte Novembre 2023	E:1/100 	



-  Plaques carrer ceràmiques a paret
-  Plaques carrer a paret
-  Plaques carrer pal
-  Porta - placa antiga
-  Porta - placa tipus



0191_02_03

NUMERACIÓ I NOMENCLÀTOR
Municipi de Pals
Ajuntament de Pals

DETALL 1

N04.01

Salvi Puigbert i Costal
Arquitecte
Novembre 2023

E:1/3000


III

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

ÍNDIX PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

1	CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS	4
1.1	DOCUMENT DEL PROJECTE	4
1.2	RESPONSABILITAT DEL CONTRACTISTA.	5
1.3	OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA	5
1.4	COMPLIMENT DE LES DISPOSICIONS VIGENTS	6
1.5	INDEMNITZACIONS A CÀRREC DEL CONTRACTISTA	6
1.6	DESPESES A CÀRREC DEL CONTRACTISTA	7
1.7	DIRECCIÓ DE LES OBRES	8
1.8	CONDICIONS GENERALS D'EXECUCIÓ DE LES OBRES	8
1.9	MODIFICACIONS D'OBRA	8
1.10	CONTROL D'UNITATS D'OBRA	9
1.11	MESURES D'ORDRE I SEGURETAT	9
1.12	CONSERVACIÓ DEL MEDI AMBIENT	10
1.13	OBRA DEFECTUOSA	10
1.14	REPLANTEIG DE LES OBRES	11
1.15	SENYALITZACIÓ DE LES OBRES	11
1.16	MATERIALS	11
1.17	DESVIAMENTS PROVISIONALS	12
1.18	ABOCADORS, GESTIÓ DE RESIDUS CONSTRUCCIÓ I ENDERROCS	13
1.19	PRÉSTECES	15
1.20	EXPLOSIUS	15
1.21	EXPROPIACIONS, SERVITUDS, SERVEIS I ELEMENTS AFECTATS	16
1.22	COL·LOCACIÓ DE SERVEIS	17
1.23	EXISTÈNCIA DE TRÀNSIT DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES	17
1.24	INTERFERÈNCIES AMB ALTRES CONTRACTISTES	18
1.25	DESVIAMENT DE SERVEIS	18
1.26	RECEPCIÓ D'OBRA I TERMINI DE GARANTIA	19

1.27	CONSERVACIÓ DE LES OBRES	20
1.28	CERTIFICACIÓ FINAL D'OBRA I LIQUIDACIÓ	21
1.29	PREUS UNITARIS	21
1.30	PARTIDES D'ALÇADES	22
1.31	ABONAMENT D'UNITATS D'OBRA	22
1.32	REVISIÓ DE PREUS	23
2	CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA	23
2.1	SISTEMA URBANITZACIÓ	23
2.1.1	MOBILIARI URBÀ I SENYALITZACIÓ	23
2.1.1.1	SENYALITZACIÓ I PROTECCIONS	23
2.1.1.1.1	SENYALITZACIÓ VERTICAL	24
2.2	MATERIALS NO ESMENTATS EN AQUEST PLEC	24
2.3	CONTROL D'OBRA	24
2.4	PRECAUCIONS DURANT LES OBRES	25

1 CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

1.1 DOCUMENT DEL PROJECTE

El projecte consta dels següents documents:

- Memòria i annexos
- Planols
- Plec de condicions
- Pressupost

El contingut d'aquests documents s'haurà detallat a la memòria.

S'entén per documents contractuals aquells que resten incorporats al contracte i que són d'obligat compliment, llevat modificacions degudament autoritzades. Aquests documents, en cas de licitació sota pressupost, són:

- Memòria
- Planols
- Plec de Condicions amb els dos capítols (Condicions Tècniques Generals i Condicions Tècniques Particulars)
- Mesuraments
- Pressupost total

La resta de documents o dades del projecte són informatius i estan constituïts pels annexos, els estadets, els pressupostos parcials, el resum de pressupostos i el pressupost per al coneixement de l'Administració.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fonamentada de l'Administració, sense que això suposi que es responsabilitza de la certesa de les dades que se subministren. Aquestes dades s'han de considerar, tan sols, com a complement d'informació que el contractista ha d'adquirir directament amb els seus propis mitjans.

Només els documents contractuals, definits a l'apartat anterior, constitueixen la base del contracte; per tant, el contractista no podrà al·legar cap modificació de les condicions del contracte en base a les dades contingudes als documents informatius (com per exemple, preus de bases de personal, maquinària i materials, fixació de lloeres, préstecs o abocadors, distàncies de transport característiques dels materials d'esplanació, justificació de preus, etc), llevat que aquestes dades apareguin en algun document contractual.

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

Si hi hagués contradicció entre els plànols i les Condicions Tècniques Particulars, en el cas que s'incloguin com a document que complementi el Plec de Condicions Generals, preval el que s'ha escrit en les Condicions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents prevalen sobre les Condicions Tècniques Generals.

El que s'ha esmentat al Plec de Condicions i omès als plànols, o viceversa, s'haurà d'executar com si s'hagués exposat a ambdós documents, sempre que a criteri del director quedin suficientment definides les unitats d'obra corresponents i tinguin preu al contracte.

1.2 RESPONSABILITAT DEL CONTRACTISTA

El contractista és responsable de l'execució de les obres segons les condicions establertes al contracte i en els documents que componen el projecte. Com a conseqüència d'això, està obligat a l'enderroc i reconstrucció de tot el que estigui mal executat, sense que pugui servir d'excusa que la direcció tècnica de les obres hagi reconegut i examinat la construcció durant les obres, ni tampoc que hagin estat abonades les liquidacions parcials.

1.3 OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

Abans de començar les obres, el contractista comunicarà a la direcció facultativa la relació detallada de la maquinària, mitjans auxiliars i plantilla que utilitzarà per a l'execució de les obres, amb les dades següents:

- Maquinària i mitjans auxiliars que haurà d'emprar en l'execució dels treballs.
- Tècnic amb titulació adequada designat pel contractista per a la direcció de les obres, que quedarà permanentment adscrit a aquesta, la qual cosa haurà de comunicar a la direcció facultativa. El tècnic quedarà adscrit en qualitat de cap d'obra amb residència en la localitat on es desenvolupin els treballs i haurà de romandre durant les hores de treball a peu d'obra.
- El contractista també facilitarà a la direcció facultativa una relació numerada per oficis i categoria del personal que ha de constituir la plantilla mínima al servei de les obres.
- El contractista donarà coneixement, per escrit, dels subcontractes que vol concertar, tot indicant la part del contracte a realitzar pel subcontractista. En general, la subcontractació es regirà pel que estableix l'article 116 de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques (d'ara endavant LCAP).

- Igualment, si el pressupost excedeix de 300.506,05 €, habilitarà un local per a despatx exclusiu de la direcció facultativa de l'obra, degudament condicionat, aïllat i protegit.
- A petició de la direcció facultativa, i per tal d'assegurar el contacte directe amb aquesta, el contractista disposarà a peu d'obra d'una línia telefònica i de FAX i servei de correu electrònic
- En cas que el cap d'obra s'absentés de l'obra, haurà de deixar instruccions per a la seva localització immediata.
- L'Institut Català del Sòl, amb motiu justificat, podrà sol·licitar la substitució del personal del contractista, sense obligació de respondre de cap dels danys que al contractista pugui causar l'exercici d'aquesta facultat. Això no obstant, el contractista respon de la capacitat i de la disciplina de tot el personal assignat a l'obra.
- Amb relació a l'oficina d'obra i al llibre d'ordres, només es regirà pel que disposen les clàusules 7, 8 i 9 del Plec de Clàusules Administratives Generals. El contractista està obligat a dedicar a les obres el personal tècnic que es va comprometre dedicar a la licitació i la direcció, per al normal compliment de llurs funcions. Així mateix, el contractista haurà de disposar a peu d'obra d'un local apropiat com a oficina.

1.4 COMPLIMENT DE LES DISPOSICIONS VIGENTS

Hom es regirà pel que s'estipula a les clàusules 11, 16, 17 i 19 del Plec de Clàusules Administratives Generals. Així mateix, es compliran els requisits vigents per a l'emmagatzematge i la utilització d'explosius, carburants, prevenció d'incendis, etc., i s'ajustarà al que prescriu el Codi de Circulació, Reglament de la Policia i conservació de carreteres, Reglament electrotècnic de baixa tensió, Reglament de Seguretat i Salut, i a totes les disposicions vigents que siguin d'aplicació en aquells treball que, directa o indirectament, siguin necessaris per al compliment del contracte.

1.5 INDEMNITZACIONS A CÀRREC DEL CONTRACTISTA

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

Particularment, el contractista haurà de reparar, a càrrec seu, els serveis públics o privats malmesos, indemnitzant les persones o propietats que resultin perjudicades.

El contractista adoptarà les mesures necessàries especificades a l'annex Estudi Ambiental del projecte, concretament al Programa de Seguiment ambiental i, també, d'altres que es considerin oportunes (segons indiqui el Responsable de la Vigilància Ambiental i/o la Direcció d'Obra), per tal d'evitar afeccions perjudicials sobre el medi ambient. Serà responsable dels

damnatges i perjudicis que es puguin causar per no haver aplicat les mesures preventives abans indicades.

El contractista haurà de mantenir durant l'execució de l'obra, i refer quan aquesta finalitzi, les servituds afectades, conforme estableix la clàusula 20 de l'esmentat Plec de Clàusules Administratives Generals, essent a compte del contractista els treballs necessaris per a tal objectiu.

1.6 DESPESES A CÀRREC DEL CONTRACTISTA

A més de les despeses i taxes, que s'esmenten a les clàusules 13 i 38 del Plec de Clàusules Administratives Generals, seran a càrrec del contractista, si a les Condicions Tècniques Particulars o al contracte no es preveu explícitament el contrari, les següents despeses:

- Despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària
- Despeses de construcció i retirada de tota mena de construccions auxiliars, instal·lacions, ferramentes, etc.
- Despeses de llogaters o d'adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària de materials
- Despeses de protecció d'amàs i de la mateixa obra contra tot deteriorament
- Despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per al subministrament d'aigua i d'energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com dels drets, taxes o impostos de presa, comptadors, etc.
- Despeses i indemnitzacions que es produeixen a les ocupacions temporals; despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors, així com els cànons i despeses per a la deposició controlada al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat.
- Despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i de zones confrontades afectades per les obres, etc, així com els cànons i despeses per a la deposició controlada al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat.de les restes procedents de l'obra.
- Despeses de permisos o llicències necessàries per a l'execució, excepte les que corresponen a expropiacions i serveis afectats
- Despeses ocasionades pel subministrament i col·locació dels cartells anunciadors de l'obra
- El contractista haurà d'abonar tots els càrrecs, taxes i impostos que es derivin de la obtenció dels permisos, visats, llicències i dictàmens necessaris per a l'execució i posada en servei de les obres, del projecte elèctric, d'enllumenat públic i de semaforització, així com del visat del col·legi professional corresponent,.
- El contractista també haurà d'abonar totes les despeses necessàries per a l'obtenció de l'aprovació prèvia del projecte i l'autorització de posada en servei del Departament d'Indústria i Energia o estament en qui delegui.

- Qualsevol altre tipus de despesa no especificada es considerarà inclosa als preus unitaris contractats

1.7 DIRECCIÓ DE LES OBRES

L'Administració, a través de la direcció de l'obra, efectuarà la inspecció, comprovació i vigilància per a la correcta realització de l'obra contractada, tot ajustant-se al que disposen les clàusules 4 i 21 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

El delegat d'obra del contractista haurà de ser el tècnic titulat que exigeix el director de l'obra, amb experiència acreditada en obres similars a les que són objecte del present projecte.

1.8 CONDICIONS GENERALS D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

Queda entès d'una manera general, que les obres s'executaran d'acord amb les normes de bona construcció lliurement apreciades per la direcció tècnica de les obres.

El contractista de les obres notificarà a la direcció tècnica de les obres, amb l'antelació que calgui, a fi i efecte que pugui procedir al reconeixement de l'execució de les que hagin de quedar amagades o que a judici del director d'obra o del contractista requereixin el dit reconeixement.

De totes aquestes i a mesura que s'executin, s'aixecaran plànols precisos per a llur comprovació, constatació, medició i liquidació, que seran subscrits per la direcció tècnica de les obres. Aquests plànols els aportarà el contractista a mesura que es vagin complimentant les diferents unitats d'obra i a criteri de la direcció d'obra. El contractista haurà d'abonar les despeses dels treballs auxiliars necessaris per fer medició, excepte que s'avingui amb el que proposi la direcció tècnica de les obres.

1.9 MODIFICACIONS D'OBRA

Ni el director de l'obra ni el contractista podran introduir o executar modificacions a les obres compreses en el contracte, sense l'aprovació prèvia per l'Administració de la modificació i del pressupost que en resulti com a conseqüència, i se seguiran els tràmits previstos a l'article 217 de la Llei 30/07, de 30 d'octubre, de Contractes del Sector Públic.

1.10 CONTROL D'UNITATS D'OBRA

El control d'unitats d'obra s'executarà d'acord amb el programa aportat pel laboratori encarregat, i aprovat per la direcció facultativa.

L'import, fins a l'1% del pressupost de contracta, anirà a càrrec del contractista, segons la clàusula 38 del Plec de Clàusules Administratives Generals per a la contractació d'obres de l'Estat. La resta, si s'escau, serà abonada per l'Institut Català del Sòl.

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

1. A criteri de la direcció facultativa es podrà ampliar o reduir el nombre de controls previstos al programa esmentat més amunt.
2. El contractista arribarà al laboratori amb temps suficient perquè aquest pugui executar el control corresponent; a tals efectes el contractista facilitarà al laboratori la seva tasca.
3. Els resultats negatius de qualsevol unitat es consignaran al Llibre d'Ordres.
4. El cost dels assaigs que donin resultats negatius es descomptarà directament al contractista, al marge del que s'especifica al segon paràgraf.

1.11 MESURES D'ORDRE I SEGURETAT

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

En tot cas, el contractista serà única i exclusivament el responsable, durant l'execució de les obres, de tots els accidents o perjudicis que pugui sofrir llur personal o causar-los a d'altres persones o entitats. En conseqüència, el constructor assumirà totes les responsabilitats annexes al compliment de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals i reglaments i disposicions posteriors, especialment la Llei 54/03, de 12 de desembre, de Reforma del Marc Normatiu de la Prevenció de Riscos

Laborals i el Reial Decret 171/04, de 30 de gener, pel que es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/95, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials.

S'exceptuen els danys que siguin ocasionats com a conseqüència immediata i directa d'una ordre de l'Administració.

En totes les obres amb pressupost de licitació superior a 300.506,05 €, el contractista haurà de presentar certificació que acrediti que té concertada una assegurança per respondre dels danys que es puguin produir a tercers per un import no inferior a 120.202,42 €.

L'Administració podrà procedir a la suspensió del pagament de les certificacions mentre el contractista no acrediti el compliment d'aquesta estipulació, sense que el període de suspensió sigui computable a efectes d'indemnització per retard en el pagament de certificacions.

1.12 CONSERVACIÓ DEL MEDI AMBIENT

El contractista, tant en els treballs que realitzi dins dels límits de l'obra com fora d'aquests, ha d'adoptar les mesures necessàries perquè les afeccions al medi ambient siguin nul·les, o en tot cas, les previstes en la documentació ambiental pertinent. Per aquest darrer propòsit, s'associarien les mesures correctores o compensatòries que ja haurien estat indicades en projecte.

El Contractista realitzarà el seu Pla de Medi Ambient (PMA), d'acord amb les prescripcions recollides a l'annex Estudi Ambiental del projecte. Aquest Pla de Medi Ambient l'haurà de supervisar el Responsable de la Vigilància Ambiental i l'haurà d'aprovar la Direcció d'obra abans de l'inici de les obres.

Amb la periodicitat que es determini a l'annex Estudi Ambiental, el Contractista entregará tota la informació que requereixi el Responsable de la Vigilància Ambiental de l'obra per a la completa complimentació dels informes ambientals d'obra.

El contractista és responsable de la guarda i custòdia de l'arbrat de la zona objecte del projecte d'urbanització, fins a l'extinció del contracte. Sense la prèvia autorització del director de l'obra el contractista no podrà realitzar cap tala d'arbres i, sempre que així es consideri en projecte, es procedirà a la protecció dels mateixos mitjançant els dispositius especificats.

El contractista serà responsable únic de les agressions que, en els sentits abans apuntats, i qualssevol altres difícilment identificables en aquest moment, produeixi al medi ambient, havent de canviar els mitjans i mètodes utilitzats i reparar els danys causats, tot seguint les ordres de la direcció d'obra o dels organismes institucionals competents en la matèria.

1.13 OBRA DEFECTUOSA

Quan la contracta hagi efectuat qualsevol element de l'obra que no s'ajusti a aquest Plec de Condicions, la direcció tècnica de les obres podrà acceptar-lo o rebutjar-lo. En el primer cas, aquesta fixarà el preu que cregui just, d'acord amb les diferències que hi haguessin, i el contractista estarà obligat a acceptar aquesta valoració. En cas que no s'hi conformi, desfarà i

reconstruirà, a càrrec seu, tota la part mal executada, d'acord amb les condicions que fixi la direcció tècnica de les obres, sense que això signifiqui motiu de pròrroga en cas d'execució.

1.14 REPLANTEIG DE LES OBRES

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

1.15 SENYALITZACIÓ DE LES OBRES

El contractista està obligat a instal·lar a càrrec seu els senyals que calguin per indicar l'accés a l'obra, la circulació a la zona que ocupen els treballs i els punts de possible perill a causa de l'obra, tant a l'esmentada zona com als límits i rodalies, així com també a complir les ordres a les quals fa referència la clàusula 23 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

Així mateix, en el termini de vuit dies hàbils, posteriors a l'inici de les obres, el contractista estarà obligat a instal·lar, a càrrec seu, un cartell anunciador de les obres, d'acord amb els normalitzats per la Generalitat de Catalunya. A tals efectes, la direcció facultativa aportarà al contractista les característiques del cartell, així com la situació on s'haurà d'instal·lar.

1.16 MATERIALS

Si les procedències dels materials fossin fixades als documents contractuals, el contractista haurà d'utilitzar, obligatòriament, les esmentades procedències, llevat autorització explícita del director d'obra. Si fos prescindible, a judici de l'Administració, canviar aquell origen o procedència.

Sempre que sigui possible, i si així ho determinen les anàlisis qualitatives corresponents i ho aprova la Direcció d'Obra, es fomentarà l'ús de materials procedents de la pròpia obra, com ara els provinents de demolició per a rebliments, subbases en vialitat, etc.

Si per complir les prescripcions del present Plec es rebutgen materials procedents de l'esplanació, préstecs i pedreres, que figuren com a utilitzables només als documents informatius, el contractista tindrà l'obligació d'aportar altres materials, que compleixin les prescripcions, sense que per això tingui dret a un nou preu unitari.

El contractista obtindrà, a càrrec seu, l'autorització per a l'ús de préstecs, i aniran també a càrrec seu totes les despeses, cànon, indemnitzacions, etc., que es presentin, així com els cànon i despeses per a la deposició controlada al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat..

El contractista notificarà a la direcció de l'obra, amb la suficient antelació, les procedències dels materials que es proposa utilitzar, i aportarà les mostres i les dades necessàries, tant pel que fa a la quantitat com a la qualitat.

Abans de la col·locació de qualsevol material, el contractista presentarà, a sol·licitud del director de l'obra, els catàlegs, cartes, mostres, certificats d'homologació estesos per una entitat oficial i certificats de garantia i de colada dels materials que s'han d'utilitzar a l'obra.

En cap cas podran ser arreglats ni utilitzats a l'obra materials, la procedència dels quals no hagi estat aprovada pel director de les obres.

1.17 DESVIAMENTS PROVISIONALS

El contractista executarà o condicionarà, en el moment oportú, les carreteres, camins i accessos provisionals per als desviaments que imposin les obres, amb relació al trànsit general i als accessos dels confrontants, d'acord amb el que es defineix al projecte o amb les instruccions que rebi de la direcció.

Tal i com es determina a l'annex Estudi Ambiental del projecte, s'haurà de realitzar un pla específic d'accessos, on es recolliran tots els accessos a emprar a l'obra, existents o no. Aquest pla d'accessos forma part del Pla de Medi Ambient i ha d'estar enllestit i aprovat per la Direcció d'Obra abans de l'inici de les obres.

Els materials i les unitats d'obra, que comporten les esmentades obres provisionals, compliran totes les prescripcions del present Plec, com si fossin obres definitives.

Aquestes obres seran d'abonament, llevat que en el Plec de Condicions Tècniques Particulars es digui expressament el contrari, és a dir, amb càrrec a les partides alçades que per tal motiu figurin al pressupost o, en cas que no hi siguin, valorades segons els preus de contracte.

Si aquests desviaments no fossin estrictament necessaris per a l'execució normal de les obres, a criteri de la direcció, no seran d'abonament i, en aquest cas, si li convé al contractista facilitarà o accelerarà l'execució de les obres.

Tampoc seran d'abonament els camins d'obra, com ara accessos, pujades, ponts provisionals, etc., necessaris per a la circulació interior de l'obra, per a transport dels materials, per a accessos i circulació del personal de l'Administració, o per a visites d'obra.

Malgrat tot, el contractista haurà de mantenir els esmentats camins d'obra i accessos en bones condicions de circulació.

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

1.18 ABOCADORS, GESTIÓ DE RESIDUS CONSTRUCCIÓ I ENDERROCS

Llevat manifestació expressa contrària al Plec de Condicions Tècniques Particulars, la localització d'abocadors, així com les despeses que comporti llur utilització, seran a càrrec del contractista, així com els cànon i despeses per a la deposició controlada al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat.

Els abocadors existents que es preveu emprar han d'estar convenientment legalitzats. La documentació relativa a la seva legalització ha de ser entregada al Responsable de la Vigilància Ambiental d'obra, per tal que aquest l'adjunti a l'informe ambiental d'obra abans d'iniciar l'ús de l'abocador.

Sempre que sigui possible, s'intentarà que el balanç de terres dins de la pròpia obra (d'entrada i de sortida) s'aproximi a zero, afavorint la utilització de les terres sobrants (si així ho determina el resultat de les anàlisis qualitatives d'aquestes per a l'ús que es destina i quan la Direcció d'obra doni la seva conformitat).

Així mateix, el contractista es responsabilitzarà de complir la resta de normativa vigent en matèria de medi ambient.

Ni el fet que la distància als abocadors autoritzats sigui més gran que la que es preveu a la hipòtesi feta en la justificació del preu unitari, que s'inclou als annexos de la memòria, ni l'omissió en l'esmentada justificació de l'operació de transport als abocadors, seran causa suficient per al·legar modificació del preu unitari, que apareix al quadre de preus, o dir que la unitat d'obra corresponent no inclou la dita operació de transport a l'abocador, sempre que als documents contractuals es fixi que la unitat sí que la inclou.

Si als mesuraments i documents informatius del projecte es contempla que el material obtingut de l'excavació de l'esplanament, fonaments o rases, s'ha d'utilitzar per a terraplè, replens, etc., i la direcció d'obra rebutja aquest material perquè no compleix les condicions del present plec, o bé existeixen residus o material de possible toxicitat, el contractista haurà de transportar-lo a abocadors autoritzats sense dret a cap abonament complementari a la corresponent excavació,

ni a incrementar el preu del contracte per haver emprat majors quantitats de material procedent de préstecs.

En cas que vagin a l'abocador, el contractista es responsabilitzarà del compliment de les disposicions vigents que facin relació al transport i abocament de materials, autoritzacions, permisos necessaris i canons, així com els cànon i despeses per a la deposició controlada al gestor de residus o centre de reciclatge autoritzat.

Així mateix, el contractista es responsabilitzarà de la complimentació de la normativa vigent en matèria de medi ambient.

El director de les obres podrà autoritzar abocaments de terres a l'interior d'àrees parcel·lades, zones verdes i d'equipament, amb la condició que els productes abocats siguin expressament autoritzats per la direcció i estesos i compactats correctament. Les despeses de l'esmentada extensió i compactació dels materials seran a càrrec del contractista, ja que es consideren incloses als

preus unitaris. D'altra banda, no es podrà extreure cap tipus de material de les àrees esmentades al paràgraf anterior, sense l'autorització expressa del director de l'obra.

La destinació i ús de qualsevol material que s'extregui de l'obra la determinarà la direcció tècnica de l'obra. En cas que es faci sense la seva autorització, serà a càrrec del contractista la reposició del material extret.

NORMATIVA

Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. MAM/304/2002, de 8 febrer (BOE 16/3/2002)

Residuos y suelos contaminados. Llei 22/2011, de 28 de juliol (BOE 29/7/2011)

Text refós de la Llei reguladora dels residus. DL 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009)

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)

Programa de Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Catalunya (PRECAT 20). RD 2010/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018)

1.19 PRÉSTECs

Llevat manifestació expressa contrària al Plec de Condicions Tècniques Particulars, la localització de préstecs (existents o de nova creació), així com les despeses que comporti llur utilització, seran a càrrec del contractista.

Els préstecs existents que es preveu emprar han d'estar convenientment legalitzats. La documentació relativa a la seva legalització ha de ser entregada a la Direcció d'obra, per tal que aquesta l'adjunti a l'informe ambiental d'obra abans d'iniciar l'ús de préstec.

Els préstecs de terres inerts de nova creació, han de disposar de la conformitat del propietari de la parcel·la i de l'aprovació de l'ajuntament. La documentació generada per a cada un d'ells (l'ara esmentada i l'especificada al pla específic segons l'annex Estudi Ambiental per a cada àrea de préstec), s'haurà d'enviar a l'Oficina Territorial del Departament de Medi Ambient i Habitatge sol·licitant la seva autorització.

Sempre que sigui possible, s'intentarà que el balanç de terres dins de la pròpia obra (d'entrada i de sortida) s'aproximi a zero, afavorint la utilització de les terres sobrants (si així ho determina el resultat de les anàlisis qualitatives d'aquestes per a l'ús que es destina i quan la Direcció d'obra doni la seva conformitat).

Així mateix, el contractista es responsabilitzarà de complir la resta de normativa vigent en matèria de medi ambient.

Ni el fet que la distància als préstecs autoritzats sigui més gran que la que es preveu a la hipòtesi feta en la justificació del preu unitari, que s'inclou als annexos de la memòria, ni l'omissió en l'esmentada justificació de l'operació de transport als abocadors, seran causa suficient per al·legar modificació del preu unitari, que apareix al quadre de preus, o dir que la unitat d'obra corresponent no inclou la dita operació de transport des de la zona de préstec, sempre que als documents contractuals es fixi que la unitat sí que la inclou.

1.20 EXPLOSIUS

L'adquisició, transport, emmagatzematge, conservació, manipulació i utilització de metxes, detonadors i explosius es regirà per les disposicions vigents a l'efecte, completades amb les instruccions que figurin al projecte o les que dicti la direcció d'obra.

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

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

Per tant, tots aquells treballs en què es requereixi l'ús d'explosius, s'hauran de realitzar amb estricte compliment del Reial Decret 863/1985, de 2 d'abril, pel que s'aprova el Reglament General de Normes Bàsiques de Seguretat Minera (article 109 modificat) i les seves Instruccions Tècniques Complementàries (ITC), i de l'Ordre de 20 de març de 1986 per la qual s'aproven les instruccions tècniques complementàries relatives als capítols IV, V, IX i X d'aquest Reglament i de les condicions establertes en les preceptives autoritzacions atorgades pels serveis corresponents del Departament de Treball i Indústria de la Generalitat de Catalunya.

La direcció podrà prohibir la utilització de voladures o determinats mètodes que consideri perillosos, encara que l'autorització pels mètodes utilitzats no allibera el contractista de la responsabilitat dels danys causats.

El contractista subministrarà i col·locarà els senyals necessaris per advertir el públic del seu treball amb explosius. El seu emplaçament i estat de conservació garantirán, en qualsevol moment, llur perfecta visibilitat.

En tot cas, el contractista serà responsable dels danys que es deriven de la utilització d'explosius.

En cas de presència d'espècies sensibles i si així s'especifica al Programa de Seguiment Ambiental de l'annex Estudi Ambiental, s'han de respectar els períodes reproductius i de cria (febrer – agost) de la fauna per a l'exclusió de la realització de voladures.

1.21 EXPROPIACIONS, SERVITUDS, SERVEIS I ELEMENTS AFECTATS

Amb relació a les servituds existents, hom es regirà pel que s'estipula a la clàusula 20 del Plec de Clàusules Administratives Generals. A tal efecte, també es consideraran servituds relacionades amb el Plec de Condicions aquelles que apareguin definides als plànols del projecte.

Els objectes afectats seran traslladats o retirats per les companyies i organismes corresponents. Malgrat tot, el contractista tindrà l'obligació de realitzar els treballs necessaris per a la localització, protecció o desviament, en tot cas, dels serveis afectats de poca importància, que la direcció consideri convenient per a la millora del desenvolupament de les obres, si bé aquests treballs li serán abonats, bé amb càrrec. En llur defecte, hom es regirà pel que s'estableix a la clàusula 60 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

Tots aquells elements existents ja siguin edificacions, espècies vegetals en general o altres elements que s'hagin de conservar, es protegiran convenientment, per tal d'assegurar la seva permanència fins a l'extinció del contracte. A tals efectes, i seguint les instruccions del director de l'obra, se senyalaran i delimitaran sobre el terreny abans d'iniciar-se les obres.

Els que es malmetin per motius imputables al contractista, aquest els reposarà al seu càrrec. L'element reposat haurà de tenir les mateixes característiques que l'existent abans de malmetre'l.

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

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

Si com a conseqüència de tot l'anterior s'han d'efectuar manualment o mecànicament alguns treballs o s'han de reparar instal·lacions afectades, el cost corresponent serà íntegrament a càrrec del contractista.

1.22 COL·LOCACIÓ DE SERVEIS

Es recorda al contractista que està totalment prohibit col·locar qualsevol tipus de servei dins l'espai parcel·lat, amb l'excepció de les corresponents connexions de desguàs del clavegueram, armaris de BT (DSPD) i telèfons.

1.23 EXISTÈNCIA DE TRÀNSIT DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES

L'existència de determinats vials, que s'hagin de mantenir en servei durant l'execució de les obres, no serà motiu de reclamació econòmica per part del contractista.

El contractista programarà l'execució de les obres de manera que les interferències siguin mínimes i, si s'escau, construirà els desviaments provisionals que siguin necessaris dotant-los de la senyalització corresponent, sense que això sigui motiu d'increment del preu del contracte.

En cas que siguin necessaris desviaments provisionals, el contractista prendrà totes les mesures necessàries per garantir la seguretat de tots els que hi circulin.

Les despeses ocasionades pels anteriors conceptes i per la conservació dels vials de servei esmentats, es consideraran incloses als preus de contracte, i en cap moment podran ser objecte de reclamació. En cas que l'anterior impliqui la necessitat d'executar determinades parts de les obres per fases, aquestes seran definides per la direcció de les obres, i el possible cost addicional es considerarà inclòs als preus unitaris, com en l'apartat anterior.

1.24 INTERFERÈNCIES AMB ALTRES CONTRACTISTES

El contractista programarà els treballs de manera que, durant el període d'execució de les obres, sigui possible realitzar treballs de jardineria, edificació en espais parcel·lats, obres complementàries, com ara l'execució de xarxes elèctriques, telefòniques, o altres treballs. En aquest cas, el contractista complirà les ordres de la direcció de l'obra, referents a l'execució de les obres, per a les fases que marqui la direcció de les obres, a fi de delimitar zones amb determinades unitats d'obra totalment acabades i d'endegar els treballs complementaris esmentats.

Les possibles despeses motivades per eventuais paralitzacions o increments de cost, deguts a l'esmentada execució per fases, es consideraran incloses als preus de contracte, i no podran ser, en cap moment, objecte de reclamació.

1.25 DESVIAMENT DE SERVEIS

Abans de començar les excavacions, el contractista, tot basant-se en els plànols i dades de què disposi, o mitjançant el reconeixement sobre el terreny dels possibles serveis existents, si és factible, haurà d'estudiar i replantejar sobre el terreny els serveis i instal·lacions afectades, considerar la millor manera d'executar els treballs per no fer-los malbé i assenyalar aquells que, en darrer lloc, consideri que cal modificar.

Si el director de l'obra està conforme, sol·licitarà de l'empresa i organismes corresponents la modificació d'aquestes instal·lacions.

L'empresa adjudicatària de les obres de desviament de qualsevol servei existent no tindrà dret a cap indemnització pel retard per dificultats en l'execució de les dites obres, en cas que la direcció d'obra consideri necessària l'adjudicació a una altra empresa. En qualsevol cas, l'empresa contractista principal no tindrà dret a cap tipus d'indemnització.

1.26 RECEPCIÓ D'OBRA I TERMINI DE GARANTIA

Neteja final de les obres.

El contractista procedirà, a càrrec seu, una vegada acabada l'obra, i abans de la seva recepció, a la neteja general de l'obra, retirarà els materials sobrants o rebutjats, runes, obres auxiliars, instal·lacions, magatzems, edificis que segons la direcció d'obra no s'hagin de conservar durant el termini de garantia i, en general, s'haurà de deixar l'obra executada en perfecte estat de policia.

Restauració de les àrees emprades per a la ubicació de les instal·lacions auxiliars.

El contractista procedirà, a càrrec seu, una vegada acabada l'obra, i abans de la seva recepció, a la restauració de les àrees que hagin estat emprades per a la ubicació de les instal·lacions auxiliars de l'obra (incloent les àrees d'aplec de materials i terres) i, sempre que aquestes àrees quedin fora de l'àmbit d'actuació, es restituirà l'ús original del sòl.

Les directrius per a la restauració han de figurar al pla específic corresponent inclòs al Pla de Medi Ambient realitzat pel contractista i aprovat per la Direcció d'obra abans del començament de les obres.

Restauració dels abocadors i préstecs de nova creació.

El contractista procedirà, a càrrec seu, una vegada acabada l'obra, i abans de la seva recepció, a la restauració de les àrees que hagin estat emprades per abocar o extreure terres i, sempre que aquestes àrees quedin fora de l'àmbit d'actuació, es restituirà l'ús original del sòl.

Les directrius per a la restauració han de figurar al pla específic corresponent inclòs al Pla de Medi Ambient realitzat pel contractista i aprovat per la Direcció d'obra abans del començament de les obres.

Recepció de les obres.

Un cop finalitzades les obres i abans de procedir a la seva recepció, la direcció tècnica de les obres practicarà un reconeixement exhaustiu en presència del contractista. Si les obres es trobessin en estat de ser admeses s'iniciaran els tràmits per a la seva recepció. Quan les obres no estiguin en estat de ser rebudes es farà constar i es donaran al contractista les instruccions oportunes per arranjar els desperfectes observats, tot fixant-se un termini per a esmenar-los, acabat el qual la direcció tècnica efectuarà un nou reconeixement i, en el cas que els arranjaments s'hagin efectuat correctament, s'iniciaran els tràmits per a la seva recepció.

Abans de la recepció, i d'acord amb el que s'especifica al punt 1.8 d'aquest Plec, el contractista aportarà a la direcció tècnica tota la documentació necessària sobre els serveis realment executats, que permetin a l'Institut Català del Sòl elaborar el plànol definitiu de l'obra.

Així mateix i previ a la recepció, el contractista aportarà a la direcció facultativa les actes de recepció signades, per les diferents companyies, de tots els serveis: aigua, telèfon, gas i mitjana i baixa tensió, i pel que fa a la legalització de la instal·lació d'enllumenat, reg en baixa tensió i qualsevol altre tipus d'instal·lació elèctrica, haurà d'aportar tota la documentació necessària (projectes, visats, butlletins, actes d'inspecció i control, certificat d'instal·lació, contracte de manteniment, carpeta de baixa tensió i els diferents impresos), d'acord amb la normativa vigent. També disposarà tot el necessari per fer totes les proves de recepció que demani la Direcció d'obra, encara que no estiguin expressament definides en aquest plec, tant de dia com de nit, inclòs aportant un grup electrogen en el cas de que no hi hagi corrent elèctric a l'obra.

Termini de garantia.

El termini de garantia de l'obra serà d'un (1) any, comptat a partir de la signatura de l'acta de recepció, llevat que en el Plec de Condicions Tècniques Particulars, o en el contracte, es modifiqui expressament aquest termini.

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

En cas que l'obra s'arruïni, un cop exhaurit el termini de garantia, per vicis ocults de la construcció, degut a l'incompliment del contracte per part del contractista, aquest respondrà dels danys i perjudicis durant el termini de 15 anys a comptar des de la recepció, d'acord amb l'article 219 de la Llei 30/07, de 30 d'octubre, de Contractes del Sector Públic.

1.27 CONSERVACIÓ DE LES OBRES

La conservació de l'obra són els treballs de neteja, acabats, entreteniments, reparació i tots aquells treballs que siguin necessaris per a mantenir les obres en perfecte estat de funcionament i policia. L'esmentada conservació s'estén a totes les obres executades sobre el mateix contracte (obra principal, balisament, senyalització i barreres, plantacions, sembres, hidrosembres, enllumenat, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc.).

El present article serà d'aplicació des de l'ordre d'endegament de les obres fins a la seva recepció. Totes les despeses originades per aquest concepte seran a compte del contractista.

També serà a càrrec del contractista la reposició d'elements que s'hagin deteriorat o que hagin estat objecte de robatori. El contractista haurà de tenir en compte, al càlcul de les seves previsions econòmiques, les despeses corresponents a les dites reposicions o a les assegurances que siguin convenientes.

1.28 CERTIFICACIÓ FINAL D'OBRA I LIQUIDACIÓ

Dins del termini de tres mesos comptats a partir de la recepció de les obres, l'òrgan de contractació haurà d'aprovar la certificació final de les obres executades, que serà abonada al contractista a compte de la liquidació del contracte.

Dins del termini de quinze dies anteriors al compliment del termini de garantia, el director facultatiu de l'obra, d'ofici o a instància del contractista, redactarà un informe sobre l'estat de les obres. Si aquest és favorable, el contractista quedarà rellevat de tota responsabilitat, excepte vicis ocults, procedint-se a la devolució o cancel·lació de la garantia, a la liquidació del contracte i, si s'escau, al pagament de les obligacions pendents que haurà d'efectuar-se en el termini de seixanta dies.

1.29 PREUS UNITARIS

El preu unitari, que apareix en lletres al quadre de preus núm. 1, serà el que s'aplicarà als mesuraments per a obtenir l'import d'execució material de cada unitat d'obra.

Els preus unitaris que figuren al quadre de preus núm. 1 inclouen sempre, llevat prescripció expressa en contra del document contractual el següent:

- Subministrament (inclòs drets de patent, cànon d'extracció, etc.), transport, amàs, manipulació i utilització de tots els materials usats a l'execució de la corresponent unitat d'obra; les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars, ferramentes, instal·lacions, normalment o incidentalment, necessàries per acabar la unitat corresponent, i els costos indirectes.
- La descomposició dels preus unitaris que figura al quadre de preus és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes; el contractista no podrà reclamar modificació dels preus en lletra del quadre núm. 1 per a les unitats totalment executades, pererrades i omissions a la descomposició que figura al quadre A l'encapçalament d'ambdós quadres de

preus figura una advertència a aquest efecte. Fins i tot a la justificació del preu unitari que apareix al corresponent annex a la memòria, s'utilitzen hipòtesis no coincidents amb la forma real d'executar les obres: jornals i mà d'obra necessària; quantitat, tipus i cost horari de maquinària; preu i tipus de materials bàsics; procedència o distàncies de transport, nombre i tipus d'operacions necessàries per a completar la unitat d'obra; dosificació, quantitat de materials, proporció de diferents components o diferents preus auxiliars, etc. Els esmentats costos no podran argüir-se com a base per a la modificació del corresponent preu unitari, ja que els costos s'han fixat per a justificar l'import del preu unitari, i estan continguts en un document formalment informatiu.

- La descripció de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra, que figura als corresponents articles del present plec, no és exhaustiva sinó enunciativa, per a la millor comprensió dels conceptes que comprèn la unitat d'obra. Per això, les operacions o materials no relacionats, però necessaris per a executar la unitat d'obra en la seva totalitat, formen part de la unitat i, conseqüentment, es consideren inclosos al preu unitari corresponent.

1.30 PARTIDES D'ALÇADES

Les partides que figuren com a “pagament íntegre” a les Condicions Tècniques Particulars, als quadres de preus o als pressupostos parcials o generals, es pagaran íntegrament al contractista, un cop realitzats els treballs als quals corresponen.

Les partides alçades “per justificar” es pagaran d'acord amb el que s'estipula a la clàusula 52 del Plec de Clàusules Administratives Generals; es justificaran a partir del quadre i, si de cas hi manca, a partir dels preus unitaris de la justificació de preus.

En cas d'abonament “segons factura”, el contractista tindrà en compte, al càlcul de la seva oferta econòmica, les despeses corresponents a pagaments per administració, ja que s'abonarà únicament l'import de les factures.

1.31 ABONAMENT D'UNITATS D'OBRA

Els conceptes mesurats per a totes les unitats d'obra, i la manera d'abonar-los d'acord amb el quadre de preus, s'entendrà que es refereixen a unitats d'obra totalment acabades.

Al càlcul de la proposició econòmica s'haurà de tenir en compte que qualsevol material o treball necessari per al correcte acabament de la unitat d'obra, o per assegurar el perfecte

funcionament de la unitat executada amb relació a la resta d'obra realitzada, es considerarà inclòs als preus unitaris del contracte i no podrà ser objecte de sobrepreu.

L'omissió ocasional dels esmentats elements als documents del projecte no podrà ser objecte de reclamació, ni de preu contradictori, perquè es consideren expressament inclosos als preus del contracte.

Els materials i operacions esmentats són els que es consideren necessaris i d'obligat compliment a la normativa relacionada a l'apartat 0.

1.32 REVISIÓ DE PREUS

La revisió de preus es regeix pel que disposa els articles 77 a 82 de la Llei de Contractes del Sector Públic. La revisió serà procedent si el contracte ha estat executat en el 20% del seu import i si ha transcorregut un any des de l'adjudicació.

El plec de clàusules administratives particulars o el contracte hauran de detallar, en el seu cas, la fórmula o sistema de revisió Aplicable

2 CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

2.1 SISTEMA URBANITZACIÓ

2.1.1 MOBILIARI URBÀ I SENYALITZACIÓ

2.1.1.1 SENYALITZACIÓ I PROTECCIONS

La senyalització del sector a urbanitzar comprèn les marques vials o senyalització horitzontal i els senyals de circulació o senyalització vertical, tot d'acord amb els plànols del projecte. Tant pel que fa als materials com a l'execució de les obres es compliran en tot moment les normes de trànsit vigents (Codi de Circulació), les normatives de carreteres a les zones d'accessos i la normativa pròpia municipal. Les condicions mínimes de qualitat seran les fixades a la normativa oficial de carreteres (PG3). Pel que fa a la senyalització vertical es complirà tot el que defineix la monografia de l'Institut Català del Sòl per al desenvolupament del transport (Normes de Senyalització vertical urbana).

2.1.1.1.1 SENYALITZACIÓ VERTICAL

Les marques vials compliran amb el que s'estableix a la Norma 8.1-IC "Senyalització Vertical", de 28 de desembre de 1999

La senyalització vertical són plaques, degudament sustentades, que adverteixen, regulen i informen l'usuari respecte a la circulació o l'itinerari.

Seràn de xapa blanca d'acer galvanitzat d'1,8 mm de gruix amb una tolerància de $\pm 0,2$ mm o de qualsevol altre material admès per la normativa vigent.

Les plaques tindran la forma, dimensions, colors i símbols indicats al projecte i d'acord amb les prescripcions de la normativa vigent.

Segons que sigui la seva forma i dimensions les anomenarem:

- Plaques de numeració
- Cartells de carrer

Els suports i fonaments seran els adequats per a cada tipus, i compliran la normativa vigent i tot allò que estigui grafat als plànols.

Amidament i abonament

Els senyals s'abonaran per unitat (ut) segons el seu tipus, amb pal i fonament si s'escau.

Els cartells s'abonaran per cadascun del tipus definits en memòria, col·locats en obra. Aquest preu inclou la part proporcional d'elements auxiliars de fixació i les columnes de Suport, inclòs l'execució completa de la fonamentació.

2.2 MATERIALS NO ESMENTATS EN AQUEST PLEC

Els materials que s'hagin d'emprar en obra, i que no s'esmentin en aquest Plec, no podran ésser emprats sense haver estat reconeguts per l'Enginyer Director de l'Obra el qual podrà admetre'ls o rebutjar-los, segons reuneixin o no les condicions que, al seu judici siguin exigibles, sense que l'adjudicatari de les obres tingui dret a cap reclamació

2.3 CONTROL D'OBRA

En l'execució de les obres, fàbriques i construccions per les quals no existeixin prescripcions consignades explícitament en aquest plec, el contractista s'atindrà al que resulti dels plànols, quadres de preus i pressupostos, les regles que dicti l'enginyer director i a les bones pràctiques de la construcció seguides en obres semblants.

El control de qualitat de l'obra, realitzat per una empresa homologada i independent, serà a càrrec del contractista, fins l'1% del Pressupost d'Execució Material. El control de qualitat es realitzarà d'acord amb les indicacions de l'Enginyer Director de l'obra.

2.4 PRECAUCIONS DURANT LES OBRES

El contractista estarà obligat a instal·lar les senyals precises per indicar l'accés a l'obra, la circulació de la zona que ocupen els treballs i els punts de possible perill degut a la marxa d'aquells, tant en la dita zona com en els seus voltants. Aquesta senyalització restarà en perfecte estat de conservació mentre duri la seva funció.

Durant les diverses etapes de la construcció, les obres es mantindran en tot moment en perfectes condicions de drenatge, conservant-se i/o realitzant-se els desguassos necessaris.

El Contractista restarà obligat al compliment de les disposicions vigents en matèria laboral, de seguretat social i de seguretat i salut en el treball.

Novembre de 2023

Salvi Puigbert Costal

Arquitecte col·legiat: COAC 74827-7

IV

AMIDAMENTS

IV. 1 AMIDAMENT DETALLAT DE PLAQUES DE CARRER

		plaques carrer metàl·liques a paret	plaques carrer ceràmiques a paret	plaques carrer amb pal	TOTAL PLAQUES	plaques carrer a retirar	plaques porta a retirar
1	CARRER MAS MORET	0	1	0	1	0	0
1	CARRER DEL RAVAL	0	1	0	1	0	0
1	CARRER DE LA CREU	0	1	0	1	0	0
1	CARRER HOSPITAL	0	0	0	0	0	0
1	PLAÇA MAJOR	0	0	0	0	0	0
1	PASSATGE CASA RUFINA	0	1	0	1	1	0
1	CARRER MAJOR	0	1	0	1	0	0
1	CARRER MOSSÈN JOAQUIM PI	0	1	0	1	0	1
1	PLAÇA DE L'ESGLÉSIA	0	2	0	2	0	0
1	CARRER PLACETES	0	0	0	0	0	0
1	CARRER DE LA MURALLA	0	0	0	0	0	0
1	CARRER DE LA MINA	0	0	0	0	0	4
2	CARRER VENTURA AMETLLER	0	0	2	2	0	0
2	CARRER SAMARIA	0	10	0	10	1	10
2	CARRER TRASSAMARIA	0	2	0	2	0	1
2	CARRER TORRENT	2	2	0	4	1	1
2	CARRER SANT DOMENECH	4	0	0	4	2	1
2	CARRER SANT ISIDRE	0	0	2	2	0	0
2	CARRER QUERMANÝ	0	14	2	16	1	8
2	CARRER SANT JOSEP	0	4	0	4	0	1
2	CARRER GAUSFRED VIDAL	0	2	0	2	0	0
2	CARRER FARIGOLA	1	0	1	2	0	0
2	CARRER OLIVERA	0	0	2	2	0	0
2	CARRER PERE COLL	0	8	0	8	0	1
2	CARRER ENGINYER ALGARRA	14	0	0	14	0	2
2	CARRER DELS PEDRELLS	0	5	0	5	0	0
2	CARRER DEL CAMÍ FONDO	0	0	3	3	0	1
2	CARRER DELS HORTS	0	3	0	3	0	0
2	AVINGUDA EUROPA	0	9	2	11	0	0
2	PLAÇA U D'OCTUBRE DE 2017	0	1	0	1	0	0
2	CARRER ENRIC FORT	0	4	0	4	0	1
2	PLAÇA CATALUNYA	0	3	0	3	0	1

2	C. EDUARD VALENTÍ FIOI	0	1	0	1	0	0
2	CARRER DE LA FONT	0	8	1	9	0	2
2	CARRER ABEURADOR	0	14	0	14	0	3
2	CARRER CAMPS D'EN PERICAI	0	2	0	2	0	12
2	PLAÇA BONAVENTURA CLAVEGUERA	0	2	0	2	0	0
2	PASSATGE DE L'ABEURADOR	0	2	0	2	0	0
2	AVINGUDA PAUL COMPANYÓ	0	5	0	5	0	0
	TOTAL	21	109	15	145	6	50

IV. 2 AMIDAMENT DETALLAT NÚMEROS DE POLICIA

Núm.	METÀL.LICA	CERÀMICA	ES CONSERVA
1	0	6	12
1A	0	0	0
1B	0	1	0
2	0	5	9
3	0	9	11
3A	0	0	0
3B	0	0	0
3C	0	0	0
3D	0	0	0
3E	0	0	0
3F	0	0	0
4	0	6	7
4A	0	0	0
4B	0	0	0
4C	0	0	0
4D	0	0	0
4E	0	0	0
4F	0	0	0
4G	0	0	0
5	0	8	8
5A	0	1	0
5B	0	1	0
6	0	9	8
7	0	2	14
8	0	7	6
8A	0	0	0
8B	0	0	0
8C	0	0	0
9	0	3	13
9A	0	0	0
9B	0	0	0
10	0	5	8
10A	0	1	0
10B	0	1	0
10C	0	0	0
10D	0	0	0
10E	0	0	0
10F	0	0	0
10G	0	0	0
10H	0	0	0
11	0	3	14
12	0	4	7
13	0	3	7
14	0	5	5
15	0	3	6
15A	0	1	0
15B	0	1	0
15C	0	0	0
15D	0	0	0
15E	0	0	0
15F	0	0	0
15G	0	0	0
16	0	2	8
17	0	2	8
18	0	1	6
19	0	4	9
20	0	3	5

44B	0	1	0
45	0	0	2
46	0	1	0
47	0	0	2
48	0	0	1
49	0	0	3
50	0	1	1
51	0	0	3
52	0	1	1
53	0	1	1
54	0	2	0
55	0	0	1
56	0	1	0
57	0	1	0
58	0	1	1
59	0	1	0
60	0	1	1
61	0	0	1
62	0	1	0
63	0	0	1
64	0	0	0
65	0	0	0
66	0	0	0
67	0	0	0
68	0	0	0
69	0	0	0
70	0	0	0
80	0	0	0
81	0	0	0
82	0	0	0
83	0	0	0
84	0	0	0
85	0	0	0
86	0	0	0
87	0	0	0
88	0	0	0
89	0	0	0
90	0	0	0
91	0	0	0
92	0	0	0
93	0	0	0
94	0	0	0
95	0	0	0
96	0	0	0
97	0	0	0
98	0	0	0
99	0	0	0
100	0	0	0
101	0	0	0
102	0	0	0
103	0	0	0
104	0	0	0
105	0	0	0
106	0	0	0
107	0	0	0
108	0	0	0
109	0	0	0
110	0	0	0

21	0	2	7
22	0	2	4
23	0	5	1
24	0	1	5
25	0	1	5
26	0	1	4
27	0	1	6
28	0	2	3
28A	0	0	0
29	0	1	5
30	0	3	2
31	0	1	6
32	0	0	4
33	0	2	4
33A	0	0	0
34	0	0	4
35	0	2	3
36	0	1	4
37	0	1	3
37A	0	0	0
37B	0	0	0
38	0	2	2
39	0	3	2
40	0	3	1
41	0	1	3
42	0	2	0
42A	0	1	0
42C	0	1	0
43	0	1	2
44	0	0	1
44A	0	1	0

111	0	0	0
112	0	0	0
113	0	0	0
114	0	0	0
115	0	0	0
116	0	0	0
117	0	0	0
118	0	0	0
119	0	0	0
120	0	0	0
121	0	0	0
122	0	0	0
123	0	0	0
124	0	0	0
125	0	0	0
126	0	0	0
127	0	0	0
128	0	0	0
129	0	0	0
130	0	0	0
131	0	0	0
132	0	0	0
133	0	0	0
134	0	0	0
135	0	0	0
136	0	0	0
137	0	0	0
138	0	0	0
139	0	0	0
140	0	0	0
141	0	0	0
142	0	0	0
143	0	0	0
144	0	0	0
145	0	0	0
146	0	0	0
147	0	0	0
148	0	0	0
149	0	0	0
150	0	0	0
151	0	0	0
152	0	0	0
153	0	0	0
154	0	0	0
155	0	0	0
	0	151	271

0191_03_03_NUMERACIÓ DE PALS_ZONA CENTRE HISTÒRIC I EIXAMPLE (I)

IV. 3 AMIDAMENT CONJUNT

CAPITOL 1 PLAQUES DE CARRER

01.01	ut	Col.locació placa identificadora de 30x50 de carrer en paret	22
		Segons amidament IV.1	21
		Errades i correccions (5%)	1
01.02	ut	Col.locació placa identificadora de ceràmica en paret	113
		Segons amidament IV.1	109
		Errades i correccions (5%)	4
01.03	ut	Col.locació placa identificadora de 30x50 de carrer amb pal	16
		Segons amidament IV.1	15
		Errades i correccions (5%)	1
01.04	ut	Retirada de placa de carrer antiga (justificat amb placa o fotografia)	7
		Segons amidament IV.1	6
		Errades i correccions (5%)	1

CAPITOL 2 NUMERACIÓ DE CARRERS

02.01	ut	Col.locació placa identificadora de 15x15 de número de policia	0
		Segons amidament IV.2	0
		Errades i correccions (5%)	0
02.02	ut	Col.locació placa identificadora de ceràmica	157
		Segons amidament IV.2	151
		Errades i correccions (5%)	6
02.03	ut	Retirada de número antic (justificat amb placa o fotografia)	52
		Segons amidament IV.1	50
		Errades i correccions (5%)	2

V

PRESSUPOST

0191_02_03_NUMERACIÓ DE PALS_CENTRE HISTÒRIC I EIXAMPLE (I)

V.1 QUADRE DE PREUS

CAPITOL 1 PREUS SIMPLES

01.01	h	Oficial	1,00	25,00	25,00
01.02	h	Ajudant	1,00	20,00	20,00
01.03	ut	Sac formigó HA25 IIb	1,00	4,08	4,08
01.04	ut	Sac morter M40 Prom	1,00	5,22	5,22
01.05	ut	Sac morter ràpid	1,00	3,86	3,86
01.06	ut	Sac morter cola elàstic	1,00	12,20	12,20
01.07	ut	Sac 5kg borada color palla	1,00	9,21	9,21
01.08	ut	Vis inox Ø6mm i tac	1,00	0,12	0,12
01.09	ut	Abraçadera per pal	1,00	2,82	2,82
01.10	ut	Pal alumini (segons projecte) de 250+50 cm	1,00	91,83	91,83
01.11	ut	Placa carrer de 300x500x20 d'alumini amb contraplaca (Segons memòria projecte)	1,00	69,22	69,22
01.12	ut	Placa carrer de 130x130x22 d'alumini amb contraplaca (Segons memòria projecte)	1,00	47,44	47,44
01.13	ut	Placa carrer ceràmica amb inscripció negra (igual als existents)	1,00	142,40	142,40
01.14	ut	Placa numeració ceràmica amb inscripció negra (igual als existents)	1,00	67,80	67,80
01.15	h	Rotoperforadora Ø300mm	1,00	75,68	75,68

CAPITOL 2 PREUS COMPOSTOS

02.01	ut	Col.locació placa de 130x130x22 amb contraplaca de número de policia	1,00	69,05	69,05
0,33		h.Oficial	25,00	8,25	
0,33		h. Ajudant	20,00	6,60	
4,00		ut. Vis inoxØ6mm i tac	0,12	0,48	
1,00		ut. Placa 130x130x22 amb contraplaca	47,44	47,44	
0,10		Mitjans auxiliars (10%)	62,77	6,28	

02.02	ut	Col.locació placa carrer de 300x500x20 amb contraplaca de nom de carrer a paret (Hm > 2,00 m)	1,00	121,27	121,27
0,66		h.Oficial	25,00	16,50	
0,66		h. Ajudant	20,00	13,20	
4,00		ut. Vis inoxØ6mm i tac	0,12	0,48	
1,00		ut. Placa carrer 300x500x20 amb contraplaca	69,22	69,22	
0,22		Mitjans auxiliars (22%)	99,40	21,87	

02.03	ut	Col.locació placa carrer de 300x500x20 amb contraplaca de nom de carrer a paret (Hm < 2,00 m)	1,00	93,01	93,01
0,33		h.Oficial	25,00	8,25	
0,33		h. Ajudant	20,00	6,60	
4,00		ut. Vis inoxØ6mm i tac	0,12	0,48	
1,00		ut. Placa carrer 300x500x20 amb contraplaca	69,22	69,22	
0,10		Mitjans auxiliars (10%)	84,55	8,46	

02.04	ut	Col.locació placa carrer de 300x500x20 amb contraplaca de nom de carrer amb pal (Hm = 3,00 m)	1,00	280,80	280,80
0,66		h.Oficial	25,00	16,50	
0,66		h. Ajudant	20,00	13,20	
0,25		h. Rotoperforadora Ø300mm	75,68	18,92	
0,50		sac morter M-40	5,22	2,61	
3,00		m3. Formigó HA-25 IIb	4,08	12,24	
1,00		ut pal alumini de 250cm.	91,83	91,83	
2,00		ut. Abraçadera	2,82	5,64	
1,00		ut. Placa carrer 300x500x20 amb contraplaca	69,22	69,22	
0,22		Mitjans auxiliars (22%)	230,16	50,64	

02.05	ut	Col.locació placa ceràmica de carrer empotrada (Hm > 2,00 m)	1,00	258,89	258,89
2,00		h.Oficial	25,00	50,00	
2,00		h. Ajudant	20,00	40,00	
0,33		Sac morter ràpid	3,86	1,27	
0,10		Sac morter cola elàstic	12,20	1,22	
0,05		Sac 5kg borada color palla	9,21	0,46	

1,00	ut. Placa ceràmica de carrer	142,40	142,40
0,10	Mitjans auxiliars (10%)	235,35	23,54

02.06	ut	Col.locació placa ceràmica de numeració empotrada (Hm > 2,00 m)	1,00	152,08	152,08
1,50		h.Oficial	25,00	37,50	
1,50		h. Ajudant	20,00	30,00	
0,33		Sac morter ràpid	3,86	1,27	
0,10		Sac morter cola elàstic	12,20	1,22	
0,05		Sac 5kg borada color palla	9,21	0,46	
1,00		ut. Placa ceràmica de numeració	142,40	67,80	
0,10		Mitjans auxiliars (10%)	138,25	13,83	

02.07	ut	Retirada de número antic (justificat amb placa o fotografia)	1,00	9,90	9,90
0,20		h.Oficial	25,00	5,00	
0,20		h. Ajudant	20,00	4,00	
0,10		Mitjans auxiliars (10%)	9,00	0,90	

V.2 PRESSUPOST				
CAPITOL 1 PLAQUES DE CARRER				36.004,19
01.01	ut	Col.locació placa identificadora de 30x50 de carrer en paret (H>2.00m)	5,00	121,27
01.02	ut	Col.locació placa identificadora de 30x50 de carrer en paret (H<2.00m)	17,00	93,01
01.03	ut	Col.locació placa ceràmica de carrer empotrada (Hm > 2,00 m)	113,00	258,89
01.03	ut	Col.locació placa identificadora de 30x50 de carrer amb pal	16,00	280,80
01.04	ut	Retirada de placa antiga (justificat amb placa o fotografia)	7,00	9,90
CAPITOL 2 PLAQUES DE NUMERACIÓ				24.391,36
02.01	ut	Col.locació placa identificadora de 15x15 de número de policia	-	69,05
02.01q	ut	Col.locació placa ceràmica de numeració empotrada	157,00	152,08
02.02	ut	Retirada de número antic (justificat amb placa o fotografia)	52,00	9,90
CAPITOL 3 SEGURETAT I SALUT				1.685,88
03.01	ut	Partida íntegra de Seguretat i salut	1,00	1.685,88
CAPITOL 4 CONTROL DE QUALITAT				354,00
04.01	ut	Control de qualitat (Comprovacions)	118,00	3,00
CAPITOL 5 GESTIÓ DE RUNES				150,00
05.01	PA	Gestió de runes	1,00	150,00
CAPITOL 6 ALTRES				3.243,00
06.01	PA	Partida alçada a justificar en fonamentacions	1,00	1.621,50
06.02	m3	Excavació manual de sabata	-	89,60
06.03	m3	Formigó addiconal HA25 IIB en fonaments (Aplicacions puntuals)	-	103,60
06.04	PA	Partida alçada a justificar en fixació de plaques	1,00	1.621,50
06.05	m2	Unitat mínima per actuació d'arrebossat o reparació de paret	-	28,30
06.06	m2	Unitat mínima per actuació repàs pintura en paret	-	22,75
CAPITOL 1 PLAQUES DE CARRER				36.004,19
CAPITOL 2 NUMERACIÓ DE CARRERS				24.391,36
CAPITOL 3 SEGURETAT I SALUT				1.685,88
CAPITOL 4 CONTROL DE QUALITAT				354,00
CAPITOL 5 GESTIÓ DE RUNES				150,00
CAPITOL 6 ALTRES				3.243,00
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL				65.828,43
Despesa General d'Empresa 13%				8.557,70
Benefici Industrial 6%				3.949,71
SUMA				78.335,83
IVA 21%				16.450,52
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER A CONTRACTE				94.786,36

El pressupost per contracte és de 94,786,36€ (Noranta-quatre mil set-cents vuitanta-sis amb trenta-sis cèntims)

Salvi Puigbert i Costal

Novembre de 2023

VI

PROJECTES I DOCUMENTS COMPLEMENTARIS

GR

ESTUDI DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Obra nova

REAL DECRETO 210/2018	pel que s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)	tipus
REAL DECRETO 105/2008	Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc	quantitats
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	codificació

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Numeració de Pals		
Situació:	Zona Centre històric, Eixample I_FASE 3		
Municipi :	Pals	Comarca :	Baix Empordà

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)					
Terres d'excavació	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Volum (m³)	Densitat real (tones/m³)	Pes (tones)	Volum aparent m³
grava i sorra compacta	170503	0	2,0	0,0	0,00
grava i sorra solta		3	1,7	5,4	3,84
argiles		0	2,1	0,0	0,00
terra vegetal		0	1,7	0,0	0,00
pedraplé		0	1,8	0,0	0,00
terres contaminades		0	1,8	0,0	0,00
altres		0	1,0	0,0	0,00
Total excavació		3 m³		5,4 t	3,84 m³
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			no es considera residu		és residu
			reutilització		abocador
			mateixa obra	altra obra	
En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador			NO	NO	SI

Residus de construcció totals					
Superfície construïda	5,00 m²				
	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes (tones/m²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució		0,086	0,429	0,090	0,448
obra de fàbrica ceràmica	170102	0,037	0,183	0,041	0,204
formigó	170101	0,036	0,182	0,026	0,130
petris barrejats	170107	0,008	0,039	0,012	0,059
guixos	170802	0,004	0,020	0,010	0,049
altres		0,001	0,005	0,001	0,007
embalatges		0,004	0,021	0,029	0,143
fustes	170201	0,001	0,006	0,005	0,023
plàstics	170203	0,002	0,008	0,010	0,052
paper i cartró	170904	0,001	0,004	0,012	0,059
metalls	170407	0,001	0,003	0,002	0,009
Total residu edificació		0,090	0,45 t	0,118	0,59 m³
Desgloss de residus de construcció per tipus i fase d'obra en m³					
	fonaments/estructura	tancaments		acabats	
formigons, fàbrica, petris	0,02	0,21		0,11	
tustes	0,00	0,01		0,02	
plastics	0,02	0,01		0,04	
paper i cartró	0,00	0,02		0,04	
metalls	0,01	0,00		0,01	
altres		0,00		0,00	
guix				0,05	
Totals	0,07 m³	0,25 m³		0,28 m³	

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han prè les següents mesures per tal de minimitzar els residus

- 1.- Els sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus
- 2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.
- 3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres
- 4.-
- 5.-
- 6.-

-
-
-
-
-
-

OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents

- 1.- Emmagatzematge adient de materials i productes
- 2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització
- 3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures
- 4.-
- 5.-
- 6.-

-
-
-
-
-
-

GESTIÓ (obra)

Terres				
Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	Reutilització (m³)		Per portar a l'abocador (m³)
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	
graves i sorra compacta	0,00	0,00	0,00	0,00
graves i sorra solta	3,84	0,00	0,00	3,84
argiles	0,00	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,00	0,00	0,00	0,00
pedraple	0,00	0,00	0,00	0,00
altres	0,00	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,00			0,00
Total	3,84	0,00	0,00	3,84

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 de ...

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	0,18	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	0,18	no	inert
Metalls	2	0,00	no	no especial
Fusta	1	0,01	no	no especial
Vidres	1	inapreciable	no	no especial
Plàstics	0,5	0,01	no	no especial
Paper i cartró	0,5	0,00	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

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

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

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

* A la cel·la **projecte** apareix per defecte el que determina com obligatori la legislació. 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 valorització	-
Dipòsit autoritzat de terres, enderrocs i runes de la construcció (abocador)	si

Tipus de residu i Nom ,adreça i codi de gestor del residu			
tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
TERRA	Dipòsit de runa Terra Negra SLU	Paratge Paraides - 17137 Viladamat	E-1667.16
RUNA	Dipòsit de runa Terra Negra SLU	Paratge Paraides - 17137 Viladamat	E-1667.16

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i :	Classificació a obra: entre 12-16 €/m³	12,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)	5,00
La distància mitjana al abocador : 15 Km	Gestor: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³	4,00
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 litres	Gestor: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³	15,00
Contenidors de 5 m³ per cada tipus de residu	Especials**: nº transports a 200 €/ transport	1
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m³	5,00
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³	70,00

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)
** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de **nombre de transports** per a 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 1000 euros.)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	m³ (+20%)	12,00 €/m³	5,00 €/m³	5,00 €/m³	70,00 €/m³
Terres	3,84	1.083,03	100,00	34,59	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	runa bruta
				4,00 €/m³	15,00 €/m³
Construcció	m³ (+35%)				
Formigó	0,18	2,11	100	0,70	-
Maons, teules i ceràmics	0,27	-	100	-	4,12
Petris barrejats	0,08	-	100	-	1,19
Metalls	0,01	-	100	-	0,18
Fusta	0,03	-	100	-	0,46
Vidres	inapreciable	-	-	-	0,00
Plàstics	0,07	-	100	-	-
Paper i cartró	0,08	-	100	-	0,00
Guixos i altres no especials	0,07	-	100	-	-
Peril·losos Especials	inapreciable				200
				1.085,14	205,95
				100,00	35,30

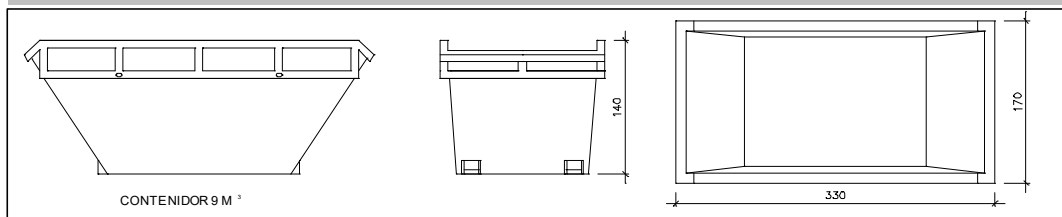
Elements Auxiliars	
Casetes d'emmagatzematge	
Compactadores	
Matxucadora de petris	
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc..)	

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 1.426,39 €

El volum de residus aparent és de : 4,64 m³
El pes dels residus és de : 5,89 tones

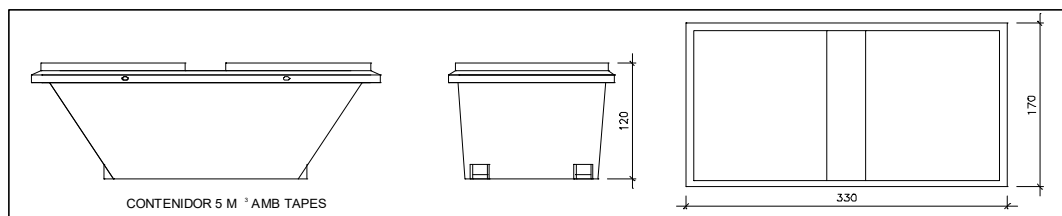
El pressupost de la gestió de residus és de : 150,00 euros

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



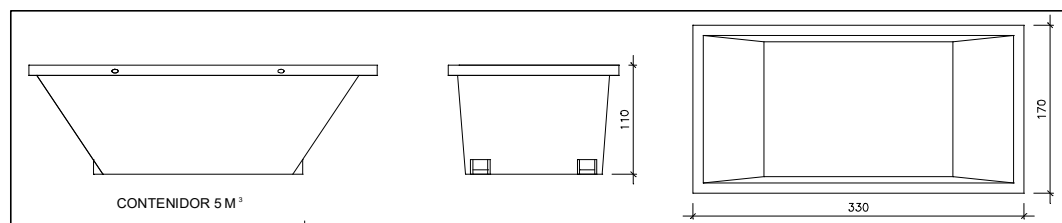
Contenedor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats	-
---------	---



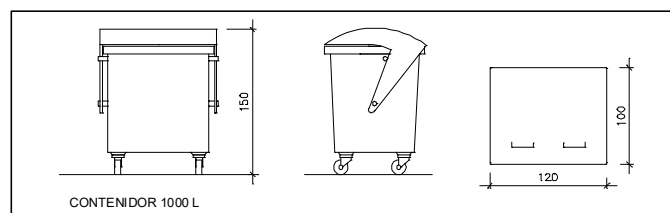
Contenedor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats	-
---------	---

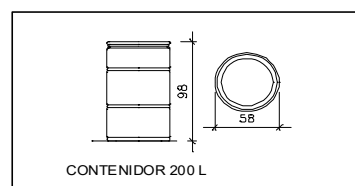


Contenedor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats	1
---------	---



unitats	-
---------	---



unitats	-
---------	---

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

Bidó 200 L. Apte per residus especials

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a l'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 pel Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

Aquest Pla ha estat elaborat en base al 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.

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 de la fiança, s'estima que es podrà reduir en el percentatge següent:

Previsió inicial de l'Estudi		% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació	5,44 tones		5,44 tones
Total construcció	0,45 tones	0,00 %	0,45 tones

Càlcul del dipòsit			
Residus de excavació */**	0,00 tones	11 euros/ tona	0,00 euros
Residus de construcció **	0,00 tones	11 euros/ tona	0,00 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS			0 tones
Total dipòsit ***			150,00 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€

MA 2

PLÀNING D'OBRA

MA 2 PLÀNING D’OBRA

Es realitza el present estudi annex de programació de treballs a fi d'obtenir la durada esperable de la construcció de l'obra, i calcular aquelles activitats crítiques que poden tenir un pes elevat a l'hora de fer el seguiment de programació.

En aquest Annex es planifiquen les obres a construir, definides en aquest projecte, es determina el termini total així com els terminis parcials que es considera convenient establir. S'estima l’ordenació possible dels treballs, havent-se previst una durada total per als mateixos de **QUATRE (4) mesos**.

Els rendiments mitjans dels diferents recursos utilitzats per a la realització del programa, han estat obtinguts prenent com a base les dades facilitades pel fabricant, (en el cas de maquinària), o bé rendiments calculats segons projectes de similars característiques

- Estructuració de la planificació:**
- **Diagrama de Gantt**, activitats temps, amb indicació gràfica de ruta crítica i relacions lògiques que relacionen les diferents activitats de la xarxa. Al diagrama de Gantt adjunt es presenta, amb caràcter merament indicatiu, la programació realitzada, destacant-se els diferents capítols de què consta l'obra al costat de les barres que representen la durada dels mateixos, emplaçats en unes coordenades temporals que reflecteixen el moment en què s'escometran.
 - Totes les estimacions recollides en aquest annex són únicament orientatives, sense que això suposi cap condicionant que obligui al seu seguiment. La determinació definitiva dels mitjans i ordenació de les obres correspon al Contractista, sempre que es respectin els condicionants que exigeixi la Direcció de les Obres. Serà el citat Contractista qui, sobre la base del termini aprovat per a l'execució de les obres, en determini els equips i el mode d'execució.
 - **Flux de caixa:** Sobre el diagrama s’aplica una previsió del flux de caixa per a l’execució de les obres.

- Per a la redacció d'aquest annex s'ha considerat la normativa següent:**
- Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es transposen al ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.
 - Reial Decret 773/2015, del 28 d'agost, pel qual es modifiquen determinats preceptes del Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, aprovat pel Reial decret 1098/2001, de 12 d’octubre.
 - Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre pel qual s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, BOE del 26 d'octubre i correcció d’errades als BOE del 19 de desembre de 2001 i 8 de febrer de 2002).

		Press. execució Projecte	Press. execució Diagrama	Press. contracte	DIAGRAMA DE GANTT				
					Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	
CAP. 1	Plaques de carrer	36.004,19	34.203,98	49.250,31	24.625,16	24.625,16			49.250,32
CAP. 2	Plaques de numeració	24.391,36	23.171,79	33.365,06		16.682,53	16.682,53		33.365,06
CAP. 3-6	Gestió de runes, CQ i SS	5.432,88	2.189,88	3.153,21	788,30	788,30	788,30	788,30	3.153,20
	Comanda correccions i noves plaques			-					-
	Col.locació plaques corregides (5%)		3.019,78	4.348,18				4.348,18	4.348,18
	Repassos, pintura, acabats i entregues (5%)		3.243,00	4.669,60				4.669,60	4.669,60
		65.828,43	65.828,43	94.786,36	25.413,46	42.095,99	17.470,83	9.806,08	94.786,36

Salvi Puigbert i Costal
Arquitecte