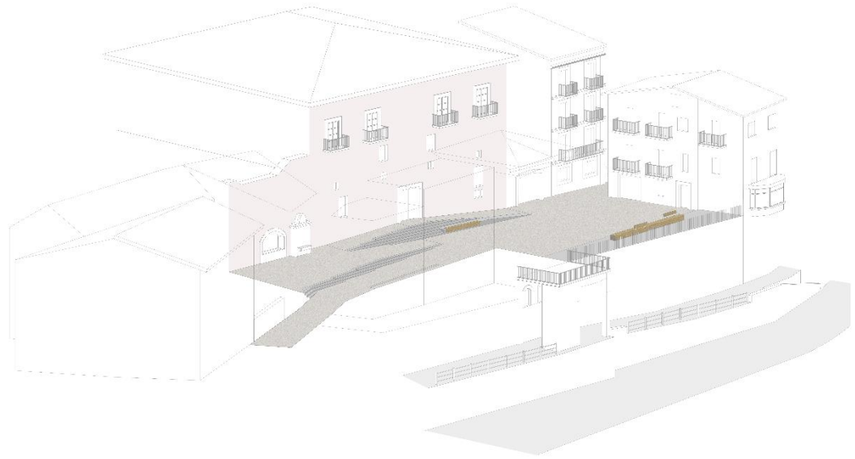


FASE I PROJECTE EXECUTIU DE PAVIMENTACIÓ DE LA PLAÇA DEL MERCADAL, GERRI DE LA SAL

AGOST 2023

Ajuntament **BAIX PALLARS**

scob

0. ÍNDEX

Documents d’aquest projecte executiu:

1. DOC 1. MEMÒRIA
2. DOC 2. INFORMACIÓ GRÀFICA
3. DOC 3. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
4. DOC 4. AMIDAMENTS I PRESSUPOSTOS

0. INDEX

1. MEMÒRIA

1. OBJECTE DEL PROJECTE
2. AGENTS DEL PROJECTE
3. CONTEXT ACTUAL
    3.1. Antecedents i àmbit del projecte
    3.2. Dades prèvies facilitades per l'administració
    3.3. Condicionants de projecte
    3.4. Informació del terreny
4. DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT ACTUAL
5. PROPOSTA
    5.1. Justificació de la modificació parcial del projecte executiu.
    5.2. Descripció i justificació de la solució adoptada.
    5.3. Descripció de les obres projectades.
6. DADES RECOLLIDES I UTILITZADES DURANT LA REDACCIÓ
7. AFECTACIONS AL TRÀNSIT
8. TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES
9. CRITERIS ECONÒMICS. FÓRMULES DE REVISIÓ DE PREUS
10. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT
11. PLA DE CONTROL DE QUALITAT
12. TERMINIS DE GARANTÍES
13. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA
14. ANNEXES
    14.1. SERVEIX EXISTENTS
    14.2. PLÀNOL TOPOGRÀFIC DE L'ESTAT ACTUAL
    14.3. ENQUESTES DE PARTICIPACIÓ CIUTADANA
    14.4. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT
    14.5. PLA GESTIÓ DE RESIDUS
    14.6. INFORMES O ASSESSORAMENT DELS INDUSTRIALS
    14.7. FITXES TÈCNIQUES DELS MATERIAL
    14.8. VISTES I FOTOMUNTATGES DEL DOCUMENT D'ESTUDIS PREVIS
    14.9. PLA D'OBRA
    14.10 JUSTIFICACIÓ DE PREUS
    14.11 INFORME DE LA COMISIÓ DE CULTURA PER ALS ESTUDIS PREVIS
    14.12 JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DELS PUNTS DE L'INFORME PREVI.
    14.13 INFORME D'AUTORITZACIÓ DE LA COMISSIÓ TERRITORIAL DE CULTURA
15. PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ
16. EQUIP REDACTOR DE PROJECTE

1. MEMÒRIA

1. OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte del present document és la redacció del projecte executiu i l'estudi de seguretat i salut de la Pavimentació de la plaça del Mercadal a Gerri de la Sal, baix Pallars.

2. AGENTS DEL PROJECTE

La redacció del present projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal a Gerri de la Sal ha estat contractada per l'Ajuntament del Baix Pallars, que té domicili a C/Sant Sebastià 1, c.p 25590 de Gerri de la Sal, a l'empresa SCOB arquitectura i paisatge SLP.

SCOB arquitectura i paisatge SLP (Sergi Carulla Altadill, col·legiat no. 30.172-8, i Oscar Blasco Lázaro, col·legiat no. 32680-1) ha redactat l'avantprojecte segons els criteris definits per el client.

Projecte:

Títol del projecte:	PROJECTE EXECUTIU DE LA PLAÇA DEL MERCADAL GERRI DE LA SAL
Emplaçament:	GERRI DE LA SAL

Promotor/s:

Promotor	Ajuntament BAIX PALLARS	
Adreça	Plaça del Mercadal	
Municipi	Gerri de la Sal	Codi Postal 25590

Projectista/es:

Empresa	SCOB arquitectura i paisatge, SLP	CIF B6599157
Representat per:		
Arquitectes	1 SERGI CARULLA ALTADILL	NIF 46341496-S
	2 OSCAR BLASCO LAZARO	NIF 43426259-M
Adreça	1 Carrer Domènech 7-9 4t 1A,08012, Barcelona, tel-fax: 93 004 08 67	scob@scob.es
	2 Carrer Domènech 7-9 4t 1A,08012, Barcelona, tel-fax: 93 004 08 67	scob@scob.es
Col·legiat	1 30172-8, Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, Demarcació de Barcelona	
	2 32680-1, Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, Demarcació de Barcelona	

3. CONTEXT ACTUAL

3.1. Antecedents i àmbit del projecte

Geogràficament situat al sud de la comarca del Pallars Sobirà, unifica 4 antics municipis històrics (Baén, Montcortès, Peramea i Gerri de la Sal), i també diferents valls i plans entre muntanyes que ofereixen una orografia que va dels 591 m d'altitud del fons de les valls als 1400 m al cims. Valls, rius, muntanyes i una enorme extensió territorial amb una gran dispersió de població configuren un dels municipis més grans i més despoblats de Catalunya, amb una llarga xarxa de carreteres, camins i pistes forestals que faciliten l'accés precari als nuclis poblats i als espais productius.

La complexitat orogràfica que avui es dibuixa com una barrera per a una vida còmoda, ha estat en els seu passat una font de riquesa econòmica, social i cultural. L'agricultura i la ramaderia han estat la base de la producció durant segles, sobretot a la plana solellada del pla de Corts amb una climatologia no extrema ha permès el manteniment de la ramaderia que encara avui en dia hi és molt present però amb una minva important de persones dedicades al sector primari. Així mateix, la indústria salinera fou el motor econòmic a Gerri de la Sal, i avui en queda el testimoniatge arquitectònic i la seva museïtzació, però encara resta pendent recuperar-ne la producció. La gestió forestal també fou font de riquesa però avui ha quedat gairebé abandonada. És així, com grans àrees del municipi han desatès l'explotació dels seus recursos naturals i s'han incorporat en altres sectors productius o han abandonat els pobles per migrar a zones amb més serveis.

El despoblament ha afectat greument els pobles de muntanya i el municipi del Baix Pallars no n'és una excepció, però el seu enclavament i el seu paisatge també han estat el reclam per a la instal·lació de nouvinguts en les últimes dècades. Tot un seguit de famílies han passat a poblar i repoblar el municipi, i s'han sumat al seu desenvolupament. La dinàmica d'èxode, però, no s'atura i la manca d'alternatives econòmiques i de serveis continua provocant l'expulsió de la gent jove i de les dones del municipi i de la comarca. La gent gran que viu en el municipi, tot i no ser persones actives laboralment, sí són consumidores i formen part de manera indestriable del manteniment de la vida i de la memòria dels pobles, però cal tenir molt en compte que tenen necessitats específiques que requereixen recursos en serveis i en infraestructures i que es necessari donar-hi resposta el més aviat possible.

Malgrat el despoblament de la zona, cal esmentar que els recursos naturals i culturals del municipi són una atracció que apropa molts visitants l'any. Així, n'hi ha que han establer una segona residència al municipi i que permet el manteniment de l'urbanisme en molts d'ells, i també s'han creat un seguit d'iniciatives turístiques que albiren un dinamisme econòmic del sector a través de residències i allotjaments rurals. El sector turístic, igual que la resta de la població, necessita tenir uns serveis bàsics de qualitat que en aquests moments tenen mancances importants. Cal esmentar que les segones residències han permès un cert dinamisme als pobles, sempre estacionalment, però si més no han afavorit el manteniment de l'arquitectura i la vida als pobles, però també ha comportat un augment del preu de l'habitatge que dificulta que hi hagi persones que puguin venir a viure, tenint en compte que el municipi fins ara no compta amb habitatges de protecció oficial.

En coherència amb els plantejament anteriors es vol realitzar la Pavimentació de la plaça del Mercadal de Gerri de la Sal, que per altre banda és la plaça de l'Alfolí de la Sal. És una de les dues places més representatives de la vila i amb especial importància perquè dona accés a l'Alfolí, l'edifici civil més gran del Pallars Sobirà i declarat BCIN. El seu valor transcendeix la població de Gerri de la Sal i s'accedeix a través d'una plaça que mai ha estat ben pavimentada i té nombroses patologies. La seva adequació a més de resoldre un problema intern municipal resulta ser una millora per tots aquells visitants de la vila de Gerri de la Sal.

Es tracta d'una plaça elevada, és plana però presenta en conjunt un fort desnivell amb la carretera nacional N-260 que circula en travessia a una cota inferior. Actualment aquesta plaça està pavimentada en la seva pràctica totalitat amb formigó i presenta nombroses esquerdes al paviment. Aquestes esquerdes són degudes a una inestabilitat del terreny que sustenta la plaça i crea una sensació de precarietat en residents i visitants.

L'àmbit del següent projecte executiu inclou l'espai obert de la plaça i l'accés al museu de l'Alfolí. La totalitat de l'espai obert que correspon a l'àmbit de la plaça es va definir en un total de 729 m². És aquesta superfície total de la plaça i del projecte original. Aquest document presenta el projecte executiu de la FASE I corresponent a l'espai obert de la plaça davant de la font i l'abeurador, i la volumetría urbana que genera l'accès al museu de l'Alfolí. Aquest nou àmbit correspon a 215,55 m². La resta de l'espai obert es desenvoluparà en següent fases

Amb aquesta actuació es vol millorar la plaça amb un nou paviment de pedra natural estès sobre una nova solera de formigó armat. La intervenció total representarà una millora en la definició geomètrica de la plaça que permetrà millorar el seu drenatge per escorrentia i evitar que les aigües pluvials segueixen deteriorant la estructura actual de la plaça, a més la intervenció també millorarà les condicions d'impermeabilitat i la eficiència de la xarxa existent de sanejament. Es col·locarà mobiliari urbà per millorar les condicions de confort dels veïns i es recol·locaràn les senyals informatives de la població BCIN de Gerri de la Sal, de la plaça i de l'Alfolí.



Àmbit de la plaça: 729m2



Àmbit del projecte executiu FASE I: 215,55m2

3.2. Dades prèvies facilitades per l'administració

Per l'elaboració d'aquest projecte s'han facilitat següents dades:

- Plànol topogràfic de l'estat actual. Facilitat per David Saro Arroyo (annex 2)
- Programa de l'actuació. Facilitat per l'ajuntament BAIX PALLARS
- Reportatge fotogràfic de l'estat actual.
- Enquestes de participació ciutadana aportades per l'ajuntament de Baix Pallars (annex 3)
- Projecte bàsic i estudi de viabilitat econòmica presentat per l'arquitecte municipal Carlos Labrada Ruiz

3.3. Condicionants del projecte

Els condicionants són els següents:

- Totes les ordenances municipals en matèria d'urbanisme que siguin d'aplicació en aquest projecte.
- Les cotes actuals en els diferents punts de connexió amb les infraestructures existents.
- Els elements existents a conservar i la configuració actual de l'espai
- La recollida de les aigües pluvials del propi sector i la correcta evacuació al punt de connexió.
- Els criteris de trànsit, pavimentació, sanejament i control de seguretat i salut

3.4. Informació del terreny

Al plànol topogràfic es recull tota la informació proporcionada referent a la topografia.

(annex 2)

4. DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT ACTUAL

4.1. Descripció de l'estat actual

Aquest projecte dona resposta a la necessitat de pavimentar els espai de la plaça del Mercadal de Gerri de la Sal, un municipi del Baix Pallars caracteritzat per la seva posició geogràfica a sobre d'una font natural d'aigua salada, fet que ha condicionat la seva història a través de la industria, la producció i el comerç de la sal.

Les salines es trobaven a la ribera del riu Noguera pallaresa, i la sal, un cop recollida, es transportava fins a l'antic Alfolí. Aquest històric edifici que se situa de forma central i simètrica amb l'espai urbà de la plaça, avui convertit en el Museu de Gerri de la Sal, era el lloc on s'emmagatzemava la sal durant l'any per a ser comercialitzada en uns punts de venda en forma de mercat popular al mig de la plaça.

La proposta pretén resoldre i donar resposta a les demandes actuals de la població del municipi sobre la plaça del Mercadal, d'una forma funcional entenent la història i la tradició de l'emplaçament en què es troba i respectant els seus valors paisatgístics i la seva identitat.

ZONIFICACIÓ ACTUAL DELS ESPAIS DE LA PLAÇA

La plaça actualment està dividida en dos zones clarament marcades.

Per una banda, l'accés des del carrer Sant Sebastià per l'oest arriba a una zona de la plaça on trobem la font, l'abreujador i l'accés a la rampa d'entrada del museu. Aquest espai queda protegit entre 3 façanes i en ombra la majoria del dia sobretot a l'hivern. Els desnivells transversals generen un fort pendent en direcció a la façana nord.

El paviment està marcat amb unes línies de pedra que creen uns eixos que evidencien i prioritzen espacialment la circulació dels vehicles. Entre els eixos de pedra el paviment és de formigó formant unes peces que actualment es troben en un estat força deteriorat.

Per altre banda, l'espai central, el que queda entre el Museu, la casa de colònies i l'espai de mirador, és un espai molt més exposat al paisatge, amb vistes panoràmiques a la vall i amb una radiació solar molt intensa durant la major part del dia. Aquesta zona és d'una escala molt més àmplia, on l'alçada i dimensions dels edificis que la delimiten juguen un paper molt important a l'hora de percebre les dimensions de l'espai.

ACCÈS ACTUAL AL MUSEU

El Museu de Gerri de la Sal s'ubica en l'edifici original de l'Alfolí de Gerri, antic edifici on s'emmagatzemava la sal que sortia de les salines durant tot l'any.

Aquest edifici té una façana molt contundent, amb molt de pes material i una forta presència central i simètrica respecte a la plaça. Aquesta simetria fa que el mateix edifici sigui un eix que divideix la plaça en els dos ambients abans comentats, per una banda, la zona de la font i l'abreujador, per l'altre, la plaça central amb el mirador al fons.

L'accés actual al museu es fa a través d'un element de rampa lateral, superposat en l'espai urbà i molt poc integrat en el conjunt, aquesta rampa i escala salva un desnivell d'aproximadament 1 metre d'alçada que deixa l'accés al museu totalment desconnectat de l'espai públic.

5. PROPOSTA

L'estudi previ dels nivells i proporcions de l'estat actual de la plaça defineix clarament unes circulacions i uns espais d'estada en la configuració del conjunt.

El projecte absorbeix aquests canvis de nivell formals i aquesta definició geomètrica per a generar una jerarquia i definir uns recorreguts que dignifiquin cadascun dels espais per separat, alhora que es complementen entre ells en un conjunt global amb un sol caràcter i identitat.

La nova geometria fa que sigui el mateix espai públic el que, plegant-se i desplegant-se, vagi incloent cadascuna de les zones dins del recorregut adaptant-se adequadament en escala i proporció en cada moment.

La traça del carrer amb la seva direccionalitat, l'espai en enfront de la font i l'abeurador, l'accés al museu i l'espai central amb el mirador, tots i cadascun dels espais van apareixent d'una manera natural i respectuosa dins d'una entitat conjunta.

5.1 JUSTIFICACIÓ DE LA MODIFICACIÓ PARCIAL DEL PROJECTE EXECUTIU.

La proposta inicial d'aquest projecte presenta, en un principi, la intervenció en la urbanització i pavimentació de la totalitat de la superfície de la plaça corresponent a 729 m². L'àmbit d'intervenció inicial ha estat sempre un objectiu principal que s'ha intentat respectar des del principi per l'equip de tècnics redactors i municipals. Tanmateix, han anat apareixent, durant la redacció del projecte, condicions externes imposades que han derivat en la impossibilitat de mantenir aquest àmbit i han motivat la decisió de dividir en fases el projecte, destinant la partida de pressupost inicial en una primera fase més consolidada, corresponen a un àmbit reduït de 215,55 m². L'àrea d'execució d'aquesta primera fase reduïda contempla la formació dels canvis de nivell del projecte inicial, la pavimentació de la zona davant de la font i l'abeurador, i la formació de la volumetria urbana que forma l'accés al museu de l'Alfolí. Per altra banda, exclou, en aquesta primera fase, la reurbanització i la pavimentació de la zona central de la plaça i el mirador, i la col·locació del mobiliari urbà del mirador.

Aquests canvis han estat motivats per causes sobrevingudes imprevisibles en el moment de l'atorgament de la subvenció.

Aquestes causes equivalen a:

1. L'increment de cost dels materials en els darrers anys:
Degut a la inestabilitat en el sistema econòmic i als últims episodis d'alta inflació en el sector de la construcció, el projecte es troba en un escenari diferent respecte a la fase anterior on es van concedir les subvencions corresponents. Aquest fet obliga a redactar el projecte en unes circumstàncies on els costos d'execució materials de cadascuna de les partides, en el context actual del mercat, no poden cobrir les necessitats de l'àmbit inicial.

Per tant, es decideix, mantenir la qualitat dels materials, i reduir la superfície d'intervenció, de manera que el projecte continua defenent els criteris qualitatius que la zona requereix i permet que es pugui executar per fases d'una manera més progressiva.

2. Els requeriments tècnics en matèria de qualitat i cost prescrits per la Comissió Territorial de Cultura de Lleida:
Durant la redacció del projecte, s'han tingut en compte cadascun dels requeriments dels informes presentats per la Comissió Territorial de Cultura de Lleida del següent projecte executiu. Atès al compromís, per part de l'equip de tècnics municipals i l'equip redactor, en el compliment de les demandes dels corresponents informes, el projecte ha hagut d'incorporar diferents noves partides lligades al caràcter patrimonial de l'àmbit, que no estaven contemplades en la proposta inicial, i que cobreixen entre altres:
1. La supervisió arqueològica del conjunt de les feines derivat de l'origen patrimonial de la plaça i la seva relació amb el museu de l'Alfolí.
2. L'increment de costos derivats de l'alta exigència en la qualitat dels materials de paviments i revestiments de superfícies prescrits per la Comissió.

Aquesta modificació en la reducció de la superfície de l'àmbit, no interfereix en la finalitat principal de la subvenció atorgada, en cadascun dels punts assumibles pel part del projecte. El projecte compleix cadascun dels elements i les inversions inicials exigides per a la concessió de l'ajuda econòmica en un àmbit més reduït en aquesta primera fase.

A continuació s'exposa la descripció i justificació de les inversions de la totalitat del projecte:

5.2 Descripció i justificació de la solució adoptada.

La voluntat principal del projecte es concentra en la reinterpretació dels elements donant-los valor i integrant-los respectivament.

(Informació aportada pel projecte bàsic del departament municipal)

JUSTIFICACIÓ ESPECÍFICA DE LES INVERSIONS

Millora d'equipaments i infraestructures municipals

Amb aquesta actuació es dona impuls a l'activitat econòmica del municipi i permet mantenir els llocs de treball directes e indirectes existents dels treballadors que operen al museu de l'Alfolí de la Sal i en les zones de restauració pròximes. Una millor plaça del Mercadal donarà una millor imatge als visitants incentivant el retorn a la vila i marcant un bon record de la població. Les activitats existents a la població, centre de visitants de l'Alfolí i restauració es veuran afavorides per aquesta millora en la imatge de la vila.

Es tracta d'una actuació d'acord amb una estratègia territorial o comarcal, que a més incideix positivament amb la disminució de la pèrdua poblacional. En concret el Programa d'Actuació Comarcal desenvolupat pel Consell Comarcal del Pallars Sobirà identifica la deficient pavimentació dels nuclis. Per a Gerri de la Sal quantifica fins a un 37% de zones pavimentades en estat deficient. Per als nuclis de població es marquen una sèrie d'estratègies focalitzades en la millora i conservació de les xarxes públiques, camins rurals i accessos a nuclis de població.

També es troba d'acord amb els criteris de la recent creada Comissió per a l'Estratègia de Dinamització Territorial al Pallars Sobirà que ha llençat el projecte 'Un país viu' per tal de dinamitzar socioeconòmicament la comarca. Es tracta d'un projecte que implanta unes estratègies per tal de generar oportunitats a través de l'activitat econòmica amb la implicació compartida de la Generalitat amb els ens locals i els agents socioeconòmics.

Millora en l'eficiència dels serveis públics

Els darrers anys s'han produït diverses avaries en la població de Gerri de la Sal provocant filtracions a edificacions veïnes i que han provocat obrir carrers amb urgència per fer reparacions. Els treballs de pavimentació de la plaça són una oportunitat per realitzar un repàs de les instal·lacions de fontaneria i sanejament de manera que l'actuació comporta un estalvi en el consum i en la gestió dels serveis públics.

Per altra banda el Programa d'actuació Comarcal del Consell del Pallars Sobirà demana als municipis redactar els seus Plans d'abastaments d'aigua, en aquest sentit el Pla Director d'Abastaments de l'Ajuntament del Baix Pallars es recomana la sectorització de trams per poder fer buidatges reparacions. Per tant a més de realitzar una revisió de l'estat de les xarxes de fontaneria i sanejament, es realitzarà una sectorització del tram. Això permetrà una millora de la instal·lació i optimització de la mateixa.

Millora en la protecció de riscos naturals

En aquesta zona s'estan produint periòdicament petits esvorancs com a conseqüència d'un deficient terreny. En el Projecte a desenvolupar s'implementaran sistemes constructius d'ancoratge estructural de paviments per evitar les habituals deformacions i ruptures de paviment provocades per les deformacions naturals del terreny. Per tant es tracta també d'una actuació de prevenció d'elements de riscos naturals.

Millora dels serveis públics

Es tracta d'una actuació d'inversió en serveis públics. Es millora la prestació actual, la necessitat de millora està justificada i a més es tracta de serveis bàsics municipals. Es realitzarà una correcta pavimentació i urbanització d'un espai públic amb moltes deficiències i que a més és un espai de relació de la població porta d'entrada a la vila BCIN. La millora també inclourà fer més eficient la instal·lació de fontaneria i sanejament al realitzar un repàs de la mateixa.

Millora de la qualitat ambiental de l'entorn.

Un altre dels aspectes essencials el qual el projecte basa les seves estratègies és la millora de la qualitat ambiental de l'entorn. En l'àmbit urbà on se situa l'àmbit de projecte es genera l'efecte illa de calor la qual cosa suposa una modificació del clima provocada per les característiques del propi mig urbà.

L'alteració en les condicions de temperatura, radiació, humitat i propietats aerodinàmiques de la superfície fa augmentar la temperatura de la superfície de l'entorn urbà i a la vegada la temperatura de les ciutats. Aquest fenomen es deu majorment als materials de construcció de les zones urbanes. En el nostre cas, el formigó, que constitueix gran part del paviment de l'àmbit del projecte, és un material que absorbeix i emmagatzema una gran quantitat d'energia tèrmica, que posteriorment es va alliberant lentament a l'atmosfera aconseguint així un augment de la temperatura de l'aire.

Per a batre aquest efecte, en el projecte hem treballat amb el concepte d'Albedo. L'albedo és el percentatge d'energia solar reflectida per una superfície correlacionada amb el color del material. L'estratègia utilitzada en el projecte per reduir aquest efecte és la transformació de la superfície de formigó en superfícies amb un color més clar. S'obté aportant una capa de paviment d'àrid natural en la part re-naturalitzada. D'aquesta manera, la superfície reflectirà molt més la radiació solar i reduirà així l'efecte illa de calor.

REINTERPRETACIÓ DELS ELEMENTS EXISTENTS

El Pedrís

El pedrís es desplaça de la façana de pedra per a incorporar-se en un element central, que respecta la simetria de la façana de manera contundent, i soluciona l'entrada al museu.

El mateix paviment es plega absorbint els desnivells per a crear simultàniament les rampes d'accés al museu, una escala central i un element de grada que es formalitza materialment en un nou pedrís més integrat a la plaça que es va desconstruint gradualment en alçada fins a ser absorbit pels pendents de la rampa. Això fa que amb un sol gest es resolguin totes les necessitats que aquest espai demana.

En una posterior fase de projecte, es valorarà la proposta dels elements fora de l'àmbit del present document executiu:

El Toldo

Tenint en compte les necessitats dels usuaris i la forma en com es relacionen amb l'espai actualment, el projecte s'adapta en cada moment generant solucions per a les demandes presents.

Històricament aquesta plaça, com s'ha comentat abans, era l'espai de venta i comercialització de la sal. En ella es muntaven uns punts de venta provisionals que conformaven un mercat popular que anomenaven 'El Toldo'.

Actualment, la plaça, en el moment en què s'obre cap a la vall, s'entén com un punt d'estada, de descans i d'observació del paisatge per als habitants de Gerri de la Sal.

Una de les necessitats més demandades per part dels habitants se centra principalment en l'aportació d'ombra a l'estiu a la plaça. Això ens dona l'oportunitat de generar un espai funcional per al descans dels veïns mentre es fa una lleugera referència al caràcter més històric i tradicional del lloc, alhora que incorpora els elements essencials per a resoldre les necessitats actuals.
A la zona del mirador es genera, en una posterior fase, un espai de bancs on en un següent fase futura es podrà afegir algun element d'ombra modular que defineixi un espai adaptable a les condicions climàtiques durant l'any.

Els Bancs

La proposta de mobiliari urbà no només se centra en aportar a l'espai un element longitudinal per seure, sinó que fa de separador per a protegir la franja del mirador dels possibles cotxes que vulguin parar com fan actualment..

Aquesta proposta consisteix en un banc modular que tingui la possibilitat de configurar-se per projectar-se cap a ambdues bandes, tan mirant a la plaça com cap a la Vall. La seva estructura modular permet incorporar respatllers puntualment per a tenir seients adaptats en qualsevol de les dues direccions.

MATERIALITAT

La tradició i la cultura d'aquest municipi del Pallars, lligades històrica i geogràficament a la producció de sal, és una de les bases de la identitat de la regió. La plaça de l'Alfolí, antic edifici on es guardava la sal de les salines, era el lloc on es feia l'intercanvi d'aquest producte amb els habitants quan aquest estava preparat per ser comercialitzat.

La proposta de paviment que aquest projecte planteja es tracta d'una pedra natural de pedrera de proximitat, de color clar amb la que es vol revestir la totalitat de la superfície. Amb l'homogeneïtat del material, aconseguim que en el pla horitzontal, s'estengui una textura que entapissa tota la superfície, d'una manera senzilla i noble.

La pedra proposada és de tipus calcari o tipus Sant Vicenç amb acabat buixardat de format 100mm d'amplada, 80mm de gruix i llarg lliure, de color clar que dignifiqui el conjunt patrimonial.

Els desnivells que marquen la direcció dels recorreguts i pendents generen tot un seguit d'esglaons que es van adaptant a les pendents de les rampes, aquests esglaons es faran amb una peça de la mateixa pedra amb format de 300mm d'ampla i 150mm que col·locada de cantell amb un angle que absorbeixi les pendents permet que es pugui construir amb una modulació senzilla. La peça recull els canvis de nivell i la inclinació dels paviment fàcilment executable.

5.2 Descripció de les obres projectades

Les obres projectades consisteixen en la modificació superficial dels acabats de la plaça per a renovar i impermeabilitzar la existent, i la configuració d'un nou accés a l'edifici de l'Alfolí adaptat i integrat a l'espai urbà conjunt. Aquest nou entorn material incorporarà noves zones de mobiliari urbà amb bancs de fusta i un nou Pedrís integrat en la morfologia urbana.

En gris totes les feines que no estàn contemplades en el present document executiu corresponent a la Fase 1.

TREBALLS PREVIS D'ADEQUACIÓ

Prèviament a les obres són necessàries una sèrie d'actuacions dins de l'àmbit per a preparar el lloc per la seva transformació.

Aquests treballs s'enumeren de la següent manera:

- Desmuntatge dels elements urbans existents com els elements de senyalització del trànsit, les papereres. Posterior acopi i protecció dels elements per a la seva posterior recol·locació

- Retirada de la paperera existent i posterior acopi, protecció i recol·locació un cop executat el nou paviment.

ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES

Es farà un enderroc de les voreres existents per arribar a aconseguir el màxim possible de superfície en una plataforma única i tornar els accessos als edificis lo més accessibles i adaptats possibles.

Es farà una demolició de les voreres existents i de l'element existent d'accés a l'edifici del museu de l'Alfolí.

Posteriorment s'enderroquen les zones de paviment existent en les zones on en construiran les rampes i les escales de la nova geometria de la plaça.

Es preveu una partida de que contempla les jornades de supervisió arqueològica dels treballs d'excavació a càrrec d'ajudant arqueòleg, de 8 hores diàries, amb presa de dades per a la memòria final dels treballs.

Un cop enderrocades les voreres i les rases es farà una reparació de l'estat actual del paviment de la base existent en els punts on el formigó s'ha esquerdat i es generen filtracions.

Es preveu la excavació mitjançant el fresat de la base existent de 20cm de fondària.

FONAMENTS, MURS I REFORÇOS

Tota la superfície horitzontal un cop estiguin replantejades les noves pendents del paviment i els esglaons del conjunt del projecte es formarà a partir d'una solera de formigó armat HA-25-B/20/IIa de 15cm de gruix amb armadura de malla electrosoldada d'acer 15x15 amb barilles d'acer corrugat de 8mm de diàmetre.

Les escales i rampes del projecte com les d'accés a l'Alfolí es formaran amb llosa de formigó armat HA-25/B/20/IIa sobre reblert TOT-Ú subministrat a obra amb compactació per tongades de 10cm amb una compactació del 90% del Proctor Modificat.

PAVIMENTACIÓ

Tota la plaça es pavimentarà amb un paviment de peces de pedra natural procedent de pedreres de proximitat, tipus calcària de Sant Vicens o equivalent, amb un acabat buixardat, de 100mm d'amplada, 80mm de gruix i un llarg lliure de entre mínim 150 i màxim 400mm col·locades amb morter de ciment 1:6 rejuntades amb sorra. El tipus de pedra s'escollirà segons mostres en obra, **seguint sempre els criteris de la direcció facultativa, els serveis tècnics municipals i els tècnics del Departament de Cultura de la Generalitat**

A la façana frontal de la font, on es troba un accés amb unes escales, degut a les cotes existents del paviment dels accessos a les propietats privades dels edificis, no serà possible la eliminació de la vorera fins a cert punt, pel que es farà una rehabilitació d'aquest element mitjançant la substitució de la peça de vorera existent per bordó de la mateixa pedra natural seguint el criteri constructiu de la resta d'esglaons del projecte i es farà la substitució del paviment de pedres actual per paviment de peces noves de pedra per a integrar aquesta vorera en el conjunt del projecte

La selecció definitiva del color de la pedra específic es deurà consultar i decidir amb la direcció facultativa i la Direcció d'obra.

Llista de paviments i acabats:

- Paviment de peces de pedra natural procedent de pedreres de proximitat, tipus calcària de sant Vicenç o equivalent, acabat buixardat, de 100mm d'amplada, 80 mm de gruix, i llarg lliure (min 150-max 400mm) col·locades, amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (p - 15). rejuntat amb sorra.

- Formació d'escales i grades amb bordons de peces de pedra natural procedent de pedreres de proximitat, tipus calcària de Sant Vicenç o equivalent, acabat buixardat, de 30mm d'amplada x 150mm d'alçada en secció i llarg lliure (min 150-max 400mm) col·locades, sobre 30-40mm de morter de ciment (1:6). Elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (p - 15). Sense junta. El tipus de pedra s'escollirà segons mostres a obra, seguint els criteris de la DF, els serveis tècnics municipals i el departament de cultura de la generalitat

MOBILIARI URBÀ

Per a complementar el disseny i les condiciones de confort i accessibilitat del projecte, s'incorporen alguns elements de mobiliari estàndard. Aquests elements ajuden a complir amb les normatives d'accessibilitat i a l'adaptació dels espais als nivells de confort exigits. Aquests elements estan detallats en el seu Annex de Mobiliari corresponent.

A continuació s'enumera el llistat d'elements de mobiliari complementari incorporats en la proposta:

- 1 Papereres de 60l de capacitat amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada

ACCESSIBIITAT

El recorregut d'accés al museu de l'Alfolí que passa per davant de la font i de l'abeurador, té una pendent continua sempre per sota del 6%, fet que fa que sigui un recorregut accessible i adaptat complint amb els criteris d'accessibilitat del ''Documento Técnico de condiciones básicas de accessibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos.''

Encara que les condicions d'accessibilitat no exigeixin la incorporació de passamans ja que el recorregut accessible no es considera rampa segons els criteris d'accessibilitat de la normativa aplicable, es col·locarà un passamà de fusta de pi amb secció de 4cm de diàmetre ancorat a la façana del museu de l'Alfolí, continuo en tot el llarg d'aquest recorregut fins arribar a l'accés a l'edifici.

El recorregut que es genera per la banda dreta de l'accés al museu incorpora una rampa del 8% amb un recorregut de 11,21m de llargària que no es considerat un recorregut accessible en aquest projecte, però configura un recorregut d'accés alternatiu.

INTERVENCIONS SOBRE EL DRENATGE EXISTENT

Pel que fa al drenatge de la zona, no hi ha previst cap actuació de reforç de la xarxa de drenatge existent. Actualment la recollida d'aigües es fa per mitjà de dues reixes puntuals situades a cada un dels accessos i connectades a la xarxa de clavegueram existent.

Segons la informació derivada de les comunicacions amb la brigada de l'Ajuntament aquest clavegueram es troba situat aproximadament seguint la traça que es descriu en el plànol de sanejament i està format per un tub de 250mm de diàmetre de PVC / Formigó. La xarxa de clavegueram està situada en la mateix rasa per sota de la xarxa pública d'aigua de 3'' de diàmetre.

No obstant això, es duran a terme unes intervencions puntuals de millora en el sistema de drenatge existent:

- Modificació de les pendents d'escorrentia existents per a adaptar les noves geometries de la plaça. Es genera una nova línia de drenatge d'escorrentia superficial que recull les aigües de la pluja i les transporta per gravetat a les dues reixes de recollida d'aigües existents.

- Modificació dels registre existents per adaptar-los a la nova cota de paviment acabat i substitució dels bastiments i les tapes de registre

Es preveu una partida de reparació d'instal·lacions de fontaneria, consistent en aixetes de sectorització. 10% aproximat del PEM

6. DADES RECOLLIDES I UTILIZADES

Per l'elaboració d'aquest projecte s'ha recollit i utilitzat les següents dades:

- Plànol topogràfic de l'estat actual. Facilitat per David Arroyo

- No hi ha plànols de serveix existents

- Criteris i requeriments recollits en les reunions periòdiques i les presentacions amb els responsables polítics de l'ajuntament del Baix Pallars i els tècnics municipals.

- Requeriments dels veïns segons enquestes subministrades per l'ajuntament Baix Pallars.

- Reportatge fotogràfic de l'estat actual

- Presa de notes i visites a l'àmbit de projecte

- Projecte previ redactat per l'arquitecte municipal.

- Informació sobre serveix existents i estat actual recollida telefònicament amb el tècnic de la Brigada de manteniment del municipi

7. AFECTACIONS AL TRÀNSIT

El projecte preveu la formació d'una solera continua de formigó, pel que les feines de d'execució comportaran la impossible utilització de vehicles dels espais de la plaça durant els 28 dies aproximats que duri el fraguat del formigó.

No obstant hi ha una plaça d'aparcament de minusvàlids, que tindrà excepcions d'utilització de l'espai en cas de que sigui requerit per l'ajuntament. L'acopi del material es farà sense tenir cap afectació al trànsit actual de la plaça.

El projecte pretén eliminar potencialment la circulació i aparcament de vehicles d'aquets espai, però la nova sectorització, distribució i capacitat mecànica de la plaça fa possible la circulació actual en cap de ser necessari.

8. TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

En compliment del Reglament General de la Llei de contractes de les administracions públiques (RD 1098/2001), es redacta l'annex núm. 9. Pla d'obres, on s'arriba amb caràcter indicatiu a un termini d'execució de les obres projectades. Es proposa com a durada de l'obra un termini 11 setmanes, tret que s'indiqui el contrari en el Plec de Clàusules Administratives Particulars.

L'estudi de l'organització i desenvolupament de l'obra s'inclou a l'annex 14.9

El procés d'execució seguirà el següent esquema:

Treballs previs d'adequació

Enderrocs i moviment de terres

Fonaments, murs i lloses

Revestiments i Paviments

Electricitat

Sanejament, reixes i embornals

Fontaneria

Mobiliari urbà

Altres

9. CRITERIS ECONÒMICS. FÓRMULES DE REVISIÓ DE PREUS

PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

El plec de prescripcions tècniques particulars està inclòs en el present projecte.

En ell es defineix la descripció de les obres del projecte. Apareixen les condicions que han de reunir els materials, dispositius i instal·lacions que s'han d'emprar, així com les característiques de cada un d'aquests, seguint en cada cas les normes i instruccions oficials vigents per a cada un. Es defineixen també les característiques de cada unitat d'obra. Finalment s'especifica l'amidament, valoració i abonament de les obres de les partides i unitats.

PREUS

L'estudi de tots els preus que figuren als quadres corresponents, es detalla a la justificació de preus. En aquest s'han diferenciat els següents conceptes:

a) Mà d'obra

S'ha estudiat tots els elements que intervenen en el cost de la mà d'obra, els preus reals a la zona, i hem estudiat els diversos jornals segons les categories dels operaris, incrementats segons els conceptes estimats a la legislació vigent. D'aquesta manera han estat obtingudes les despeses totals per jornada de treball i hora per a cada una de les categories d'operaris.

b) Maquinària

Respecte a la maquinària a emprar a les diferents unitats de l'obra, es determina el cost horari a partir del preu d'adquisició tot deduint d'aquest la repercussió de l'amortització de la màquina, així com les despeses de conservació i assegurances. En cada cas han estat calculades les despeses horàries de combustibles, lubricants i personal conductor o mecànic.

c) Preu dels materials a peu d'obra

Aquest preu ha estat deduït partint del valor d'adquisició en magatzem i incrementant-lo amb els imports de transport, càrrega i descàrrega i pèrdua de material o trencament durant la manipulació dels materials. A més a més s'inclou en aquest preu els costos derivats de l'obligat control de qualitat, tant del material en si com del seu funcionament un cop instal·lat.

Finalment s'ha arribat a determinar el preu de les diferents unitats d'obra que figuren als estats d'amidaments, tenint en compte, d'una banda el rendiment de cada màquina i del personal necessari per a cada preu, una part corresponent als mitjans auxiliars i diversos necessaris per a l'execució de cada unitat d'obra. Amb tots aquests conceptes ha estat obtingut el cost directe, en el qual s'aplica pel concepte de cost indirecte un augment arrodonit del 6% del cost directe corresponent. La suma d'aquests dos conceptes de cost directe i indirecte proporciona el preu unitari descompost total de cada unitat d'obra, el detall del qual es traslladarà als corresponents quadres de preus núm. 1 i 2.

AMIDAMENTS I PRESSUPOSTOS

En el capítol "Pressupost", del Projecte, figuren les cubicacions i amidaments detallats de cada unitat d'obra, fets d'acord amb les prescripcions que sobre el tema s'inclouen al plec. A aquests amidaments se'ls aplica els preus continguts als corresponents quadres núm. 1 i núm. 2 per a l'obtenció dels pressuposts parcials i totals.

FÓRMULES DE REVISIÓ DE PREUS

Segons estableix el Capítol II "Revisión de precios en los contratos de las Administraciones Públicas del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público", la revisió de preus en els contractes de les Administracions públiques tindran lloc en elements establerts en aquest capítol i excepte que la improcedència de la revisió s'hagués previst expressament als plecs o pactat en el contracte, quan aquest s'hagués executat, al menys, en el 20 per 100 del seu import i hagués transcorregut un any des de la seva formalització.

La formula de revisió de preus serà aquella que fixa el Plec de clàusules Administratives Particulars de la licitació. Per a pressupostar les obres contemplades en aquest projecte, s'ha utilitzat el Banc de Preus Bedec 2023. Com que la durada l'obra és inferior a 12 mesos no es preveu possibilitat de revisió de preus.

10. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT

D'acord amb el Reial Decret 1627/97 de 24 d'octubre de 1997, en el present projecte s'inclou un estudi Bàsic de Seguretat i Salut en el Treball de cada una de les actuacions a l'annex 14.4 d'aquesta memòria.

El pressupost d'execució material de Seguretat i Salut del conjunt de les actuacions ascendeix a 1079,43 €. Aquests imports queden recollits com a partida alçada d'abonament íntegre al pressupost d'execució de material.

11. PLA DE CONTROL DE QUALITAT

No s'ha considerat un Pla específic de Control de Qualitat, però es preveu a cada una de les partides la correcta execució de les obres sota la supervisió de la Direcció Facultativa i de fer una sèrie d'inspeccions i controls, tant dels materials a utilitzar a l'obra (característiques químiques, físiques, geomètriques i/o mecàniques), com durant el procés d'execució i dels elements acabats.

12. PERIODE DE GARANTÍES

El termini de garantia serà de dos anys segons el que defineix per aquest tipus d'obres el Plec de Clàusules Administratives de la licitació sens perjudici de l'establert al Plec de Prescripcions Tècniques que s'adjunta al Projecte.

La recepció definitiva de les obres estarà condicionada al que preveu l'Ordenança d'obres i instal·lacions de serveis en el domini públic municipal. L'empresa adjudicatària de les obres, durant el període de garantia no ha de vigilar ni tenir cura del bon estat de l'obra. La recepció es farà un cop finalitzada l'obra i només es requerirà a l'adjudicatari la reparació dels desperfectes causats per defectes d'execució o la manca de qualitat dels materials.

Tot i finalitzat aquest termini de garantia, en cas d'existència de vicis ocults de la construcció, aquest respondrà dels danys i perjudicis durant el termini de 10 anys a comptar des de la recepció de les obres.

13. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

L'obra projectada compleix les condicions demanades en la legislació vigent per a ser considerada com a obra completa i susceptible de ser donada a l'ús general en comprendre tots els elements per a la seva utilització.

14. ANNEXES A LA MEMÒRIA

15. PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

PROJECTE EXECUTIU DE LA PAVIMENTACIÓ DE LA PLAÇA DEL MERCADAL DE GERRI DE LA SAL, BAIX PALLARS			
PRESSUPOST A CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ			
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL (PEM)			**80.783,84**
DESPESES GENERALS	13%	de PEM	10.501,90
BENEFICI INDUSTRIAL	6%	de PEM	4.847,03
PRESSUPOST D'EJECUCUCIÓ PER CONTRACTE (PEC)			
IVA	21%	de PEC	20.187,88
PEC + IVA			**116.320,65**
TOTAL			**116.320,65**
PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ			

16. EQUIP REDACTOR DEL PROJECTE

L'equip redactor del projecte executiu està format pels arquitectes Sergi Carulla, amb núm. col·legiat 30172-8 i Oscar Blasco, amb núm. col·legiat 30172-8 (SCOB arquitectes SCP), com a autors del projecte, Laia Ruiz com a arquitecte col·laborador i Carla Boned com a estudiant d'arquitectura en pràctiques.

Signat a 29 d'Agost de 2023

Sergi Carulla Altadill

Oscar Blasco

14.1 Annex Serveis existents

Annex Serveis Existents

L'objecte del present annex és exposar la informació sobre els serveis existents i afectats que es troben a dins de l'àmbit del projecte de pavimentació de la plaça del Mercadal.

L'administració exposa que no existeixen bases ni documentació gràfica sobre els serveis existents que afecten a l'àmbit de la plaça del Mercadal.

La informació de la que s'ha disposat per a la redacció del següent projecte ha estat intercanviada telefònicament amb els tècnics de la brigada de l'Ajuntament de Baix Pallars, encarregats del manteniment de l'espai públic del municipi.

La informació gràfica sobre els serveis existents ha estat redactada per SCOB seguint indicacions aproximades del tècnics de l'administració.

De: carlabru <carlabru@coac.net>
Enviat: lunes, 3 de abril de 2023 20:43
Per a: lruiz@scob.es
A/c: 'Marc Antoni Balanza i Grimaldo - SAT1' <sat1@pallarssobira.cat>; oblasco@scob.es; newtalent@scob.es
Tema: Re: Fwd: AVANTPROJECTE PLACES Gerri de la Sal i Peramea

Bon dia,

Us indico que no disposem de plànols de serveis existents, a un POUM que es va estudiar els redactors van fer un dibuix de xarxes però no están verificats ni tenen diametres de tubs ni cotes (adjunto el que tinc de Peramea només a efectes informatius. El de Gerri no es va fer constar a l'exposició pública i no el tinc).

El més fiable és que li plantegis qualsevol dubte al noi de la brigada de l'Ajuntament que en aquests moments és el que té més coneixement de les xarxes d'aigua i clavegueram. Es diu Jordi tf. 620190464.

Salutacions,

Carlos Labrada.

Arquitecte Municipal de Baix Pallars.

A 2023-04-03 17:57, lruiz@scob.es escrigué:

Bona tarda Carles,

En relació als projectes executius tan de Gerri de la Sal com de Peramea.

Seria possible que ens féssiu arribar, si en disposeu, algun document de serveis existents?

Estem plantejant la evacuació per pendents cap a la xarxa de sanejament existent, però no tenim suficient informació a les bases que disposem.

Moltes gràcies

Laia Ruiz Bayod

Domènech 7 4rt 1A 08012 Barcelona

T 93 004 08 67



LLEGENDA ELEMENTS URBANS I SERVEIS EXISTENTS

- Registre existent de xarxa sanejament.
- Registre existent de serveis.
- Element d'enllumenat públic existent anclat a façana. No afecta al projecte
- Bolard d'acer
- Jardinera existent de fusta recolzada sobre el paviment
- Banc existent de fusta ancorat sobre el paviment
- Modul de senyalització urbana existent
- Paperera existent anclada sobre paviment
- Base de paviment existent empedrat
- Base de paviment existent de formigó in situ.

LLEGENDA XARXA CLAVEGUERAM EXISTENT

- Registre existent de xarxa sanejament.
- Registre existent de serveis.
- 2.8% Direcció i pendents de la evacuació d'aigües
- 506.41 Cota altimètrica de registe
- Conexió a xarxa de clavegueram
- Baixant d'aigües pluvials edificis existents
- Xarxa existent de clavegueram. Tub 250

NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

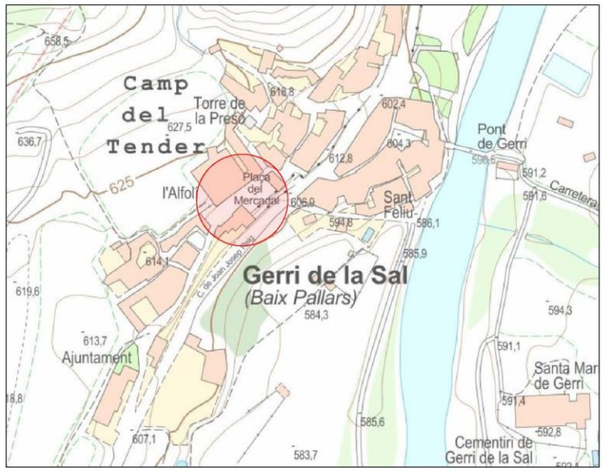
0 2 10 m

scob arquitectura i paisatge	Autors del projecte: Sergi Carulla, Oscar Blasco	Projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal, de Gerri de la Sal		1/200	Planta Estat Acutal + xarxa de sanejament existent	Abril 2023	0205 01 de 01

14.2. ANNEX Topogràfic

Annex de topografia

L'objecte del present annex és exposar la documentació sobre topografia, rebuda per David Saro Arroyo
Projecte de Pavimentació de la plaça del Mercadal, Baix .





AIXECAMENT TOPOGRÀFIC

PLAÇA DEL MERCADAL GERRI DE LA SAL

DESEMBRE 2022

1/200

5m

COORDENADES UTM 31N / ETRS89

14. 3 ANNEX Enquestes de participació ciutadana

Annex Enquestes de participació ciutadana

Les següents imatges són captures dels resultats de les enquestes de participació ciutadana que es van fer al municipi aportats per l'ajuntament Baix Pallars a SCOB.

70 respostes

No s'accepten respostes

Missatge per als enquestats

El formulari ja no accepta respostes

Resum | Pregunta | Individual

Vius a Gerri de la Sal?

Copia

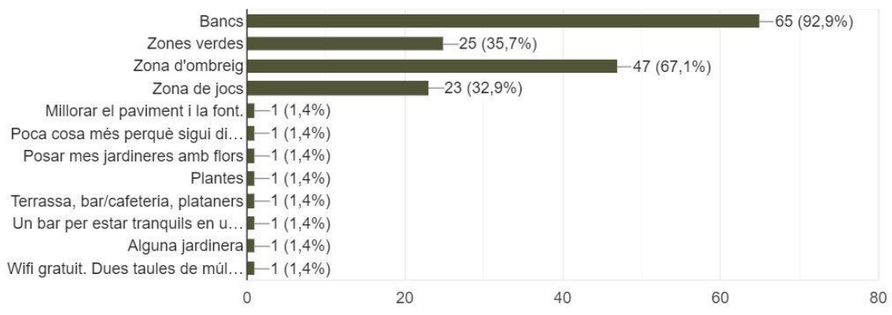
70 respostes



La Plaça del Mercadal és un espai de trobada veïnal, un lloc de festivitat i de joc, un lloc de convivència i interrelacions. Què creus que necessita la plaça per potenciar aquests usos?

Copia

70 respostes



A la plaça tobem també l'emblemàtic Alfoli o Casa de la Sal. Allà hi ha un pedrís on podem seure, què creus què li falta?

Copia

70 respostes



Escriu allò que creguis que sigui important de tenir en compte en relació a la rehabilitació de la Plaça Mercadal:

29 respostes

- La plaça és important q sigui una zona polivalent i que doni lloc a un espai de convivència
- El paviment de la plaça és irregular i està malmès. Seria convenient millorar la resistència del subsol i triar un material d,acabat adequat per sol.lucionar els problemes actuals.
- Civisme
- Que sigui fàcil de conservar, que incorpori preinstal.lacions per a actes de la Festa Major.
- Arbres, alguna cosa per la canalla i bancs
- Posar-li la placa de Plz Mercadal, que Ángel Esteve ja está caducat
- Buscar zones aparcament alternatiu
- Penso que hauria de ser plaça, no parquing
- que la font funcioni correctament i que hi hagin papereres

Escriu allò que creguis que sigui important de tenir en compte en relació a la rehabilitació de la Plaça Mercadal:

29 respostes

Alliberada de cotxes es un luxe per tots.

Ara és tindria que mirar de treure els coloms que ho embruten tot, ja sigui posant fil elèctric o un altre cosa.

És una plaça que no convida a fer res

Refer el terra de la plaça

Qué no es puguin aparcar cotxes. Llavors s'ha de crear un 🅿 parking més gran

Usar materials que puguin amb l'Alfolí.

La Festa Major

Tot i que no es pugui aparcar, cal poder maniobrar b els vehicles, i ha de ser un lloc de celebració com la Festa major, l'arròs i la Calderada

Escriu allò que creguis que sigui important de tenir en compte en relació a la rehabilitació de la Plaça Mercadal:

29 respostes

Posar un terra de pedres com la plasa San Feliu

Ampedrat com la plsa San Feliu

El pedris s'hauria nomes d'actualitzar lo fet malbe

Crec que és interessant potenciar l'accesibilitat i mantenir l'amplitud que dona la polivalencia de l'espai per a donar-li usos multiples.

Que será una plaza que es amable, agradable, con ambianza, donde la gente quieren y pueden encontrarse y divertirse.

arreglar el paviment

Que guardi la seva essència

Quedaria molt bé algun arbre i jardineres aprop de la barana.

Escriu allò que creguis que sigui important de tenir en compte en relació a la rehabilitació de la Plaça Mercadal:

29 respostes

arreglar el paviment

Que guardi la seva essència

Quedaria molt bé algun arbre i jardineres aprop de la barana.
Potser cobrir el pedrís and fusta per fer-lo mes còmode i mes elegant en consonància amb el magnífic edifici de la casa de la sal.
També posaria algun banc mòbil sota els arbres aprop de la barana.
També crec que caldria delimitar la zona d'aparcament

S'ha de deixar un zona generosa per la càrrega i descàrrega. Pels voltants hi viuen persones d'edat que els hi és molt complicat carrejar pes des de lluny

S'hauria d' aconseguir que NO hi aparquin els cotxes només deixant un temps curt per carga i descarga....

Que sigui un punt de trobada. Amb bancs, zona d' ombra. Taules per fer activitats i jardineres o arbres.

Res de cotxes, però s'hauria d'habilitar una zona per aparcar

14.4 ANNEX Estudi de Seguretat i Salut

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

DADES DE L'OBRA

Tipus d'obra: Pavimentació de la plaça i reurbanització i millores de l'accès a al museu de l'Alfolí
Emplaçament: Plaça del Mercadal i accés al museu de l'Alfolí de la Sal
Superfície construïda: 729 m²
Promotor: Ajuntament BAIX PALLARS
Arquitectes autors del Projecte d'execució: SERGI CARULLA ALTADILL I OSCAR BLASCO LÁZARO
Tècnic/a redactor/a de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut: SERGI CARULLA ALTADILL I OSCAR BLASCO LÁZARO

DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

Topografia: Plataforma construida de formigó elevada sobre el terreny i contenida amb murs de contenció de més de 10metres d'alçada.
Característiques del terreny: Sense información geotécnica
Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn: Edificis públics i privats. Museu de l'Alfolí, edificiis residencials, i edificis de pública concurrència.
Instal·lacions de serveis públics: Xarxa de sanejament i aigua potable soterrada. Xarxa eléctrica aèria Serveis de telecomunicacions soterrats
Tipologia de vials: Amplada de l'accès oest a la plaça pel carrer de Sant Sebastià 3,30m Ampla del mateix carrer per la banda est 2,18m

COMPLIMENT DEL RD 1627/97 SOBRE "DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ"

1. INTRODUCCIÓ

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs de manteniment posteriors.

Permet donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament i d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 pel qual s'estableixen les "disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció".

En base a l'art. 7è d'aquest Reial Decret, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, l'empresa contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no sigui necessari, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Cal recordar l'obligatorietat de que a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla de S i S. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

Segons l'art. 15è del Reial Decret, les empreses contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que les persones que treballen a l'obra rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament les empreses que tinguin la consideració de contractistes.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat de les persones que treballen a l'obra, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, a l'empresa contractista, sots-contractista i representants de les persones treballadores.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats a les empreses contractistes i sots-contractistes (art. 11è).

2. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

En base als principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 de "prevenció de riscos laborals", l'empresa aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular en el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu, i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització i les condicions del treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions a les persones que treballen a l'obra

En conseqüència i per tal de donar compliment a aquests principis generals, tal i com estableix l'article 10 del RD 1627/1997, durant l'execució de l'obra es vetllarà per:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut de les persones treballadores
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre les empreses contractistes, sots-contractistes i les persones que treballen a l'obra en règim d'autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

L'empresa tindrà en consideració les capacitats professionals de les persones treballadores en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

L'empresa adoptarà les mesures necessàries per garantir que només les persones treballadores que hagin rebut informació i formació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre la persona que treballa a l'obra. Cal tenir en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan els riscos que generin siguin substancialment menors dels que es volen reduir i no existeixin alternatives preventives més segures.

L'empresa podrà concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir la previsió de riscos derivats tant del treball respecte del seu personal, com de les persones treballadores en règim d'autònoms. Les societats cooperatives també podran concertar operacions d'assegurances respecte de les seves persones associades, l'activitat de les quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

En compliment del deure de protecció de les persones treballadores, l'empresa garantirà que cada persona que treballa a l'obra rebi una formació teòrica i practica que sigui suficient i adequada en matèria preventiva. Aquesta formació cal centrar-la en el lloc de treball o funció concreta que dugui a terme la persona treballadora, i per tant, l'obliga a complir les mesures de prevenció adoptades.

En funció de la formació rebuda, i seguint la informació i instruccions de l'empresa contractista, les persones que treballen a l'obra han de:

- Fer servir adequadament les màquines, aparells, eines, equips de transport i tots els mitjans amb els que desenvolupin la seva activitat.
- Utilitzar adequadament els mitjans i equips de protecció facilitats per l'empresa contractista
- No posar fora de funcionament i utilitzar correctament els dispositius de seguretat existents o que s'instal·lin als mitjans o als llocs de treball
- Informar d'immediat a la persona jeràrquicament superior i a les persones treballadores designades per realitzar activitats de prevenció i protecció de qualsevol situació que, al seu entendre, porti un risc per la seguretat i salut de les persones que treballen a l'obra.
- Cooperar amb l'empresa contractista per que pugui garantir unes condicions de treball segures i que no comportin riscos per la seguretat i salut de les persones que treballen a l'obra.

3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del RD 1627/1997, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a altres feines.

Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Altres

Treballs previs

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades

- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

Enderrocs

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes
- Altres

Moviments de terres i excavacions

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar
- Altres

Fonaments

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Fallides de recalços
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

Estructura

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats de l'accés a les plantes
- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials
- Altres

Ram de paleta

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

Revestiments i acabats

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes

- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades
- Altres

Instal·lacions

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre-esforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades
- Altres

4. RELACIÓ DE TREBALLS MÉS HABITUALS QUE REPRESENTEN RISCOS ESPECIALS I QUE COMPORTEN L'ADOPCIÓ DE MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ ESPECÍFIQUES I PARTICULARS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA.

(Annex II del RD 1627/1997))

- Treballs amb riscos especialment greus de soterrament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut de les persones que treballen a l'obra sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats

5. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

- Com a criteri general es prioritzaran les proteccions col·lectives en front de les individuals.
- S'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball.
- Els medis de protecció, tant col·lectiva com individual, hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.
- Així mateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte per als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment, substitució, etc.)

Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Limitar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents
- Mantenir les instal·lacions amb les seves proteccions aïllants operatives
- Fonamentar correctament la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc.
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Establir un sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovar l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements existents (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació dels estintolaments, de les condicions dels estrebats i de les pantalles de protecció de les rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Diferenciació de les mesures de protecció contra caiguda utilitzades segons s'estigui protegint a les persones de la pròpia caiguda o de la caiguda d'objectes i materials
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides homologades
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes
- Instal·lació de serveis sanitaris

Mesures de protecció individual

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció o de protecció col·lectiva, caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria. L'accés a les zones descrites i als equips només està autoritzat a les persones treballadores amb formació i capacitació suficient.
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància duta a terme per més d'una persona que treballa a l'obra pel que fa als treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

Mesures de protecció a terceres persones

- Previsió de la tanca, la senyalització i l'enllumenat de l'obra en funció del lloc on està situada l'obra (entorn urbà, urbanització, camp obert). En cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un sistema de protecció pel pas de vianants i / o vehicles. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin accedir a la mateixa
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors

- Immobilització de maquinaria rodada mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució i preventives a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

6. PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar les persones accidentades. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat de les possibles persones accidentades.

7. NORMATIVA APLICABLE

La documentació de l'Estudi Bàsic de seguretat ha d'anar acompanyada d'un llistat de normativa de seguretat que podeu trobar actualitzat a l'apartat de normativa de la pàgina web de l'OCT.

Veure Annex

Notes:

© 1997 COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA (modificat 2021)
L'ús d'aquest document és permès únicament als arquitectes col·legiats autoritzats del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, sota llur responsabilitat i exclusivament per a treballs propis.

14.5 Annex Gestió de residus

Annex del Pla de Gestió de Residus

El present annex s'exposa per tal de donar compliment al R.D. 105/2008, de l'u de febrer, i al Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual es regula la producció i la gestió dels residus de construcció i de demolició. Aquest s'aplica al "PROJECTE DE PAVIMENTACIÓ DE LA PLAÇA DEL MERCADAL" al municipi de Gerri de la Sal.

En aquest document s'exposa:

1. Pla de Gestió de residus
2. Amidaments
3. Pressupost

PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS

versió V4 2018

Identificació de l'Obra:	Pavimentació de la Plaça del Mercadal				
Adreça:	Plaça del Mercadal	Municipi/Comarca:	Gerri de la Sal - Pallars Sobirà		
Autor de l'Estudi de Gestió de Residus:	SCOB arquitectura i paisatge S.L.P.	Tipus d'intervenció:	REHABILITACIÓ		

RESIDUS GESTIONATS FORA DE LES INSTAL·LACIONS DE L'OBRA (si s'escau)

Tipologia de Residus	Productor	Posseïdor	Codi del gestor	gestor
Tots	Contractista	Contractista	E-1173.10	cervos, sa

VALORACIÓ DEL LES DESPESES DERIVADES DE LA GESTIÓ D'EXCAVACIÓ (formarà part del pressupost del projecte)

Tipologia de Residus			Volum real	m3	Abocador/Valoritzador		Transport		
			Esponjament	35,00%	€/m3	Total	Total	Km	€/km
TERRENYS NATURALS	Grava i sorra compacta								
	Grava i sorra solta								
	Argiles								
REBLIMENTS	Terra vegetal								
	Terraplè								
	Pedraplè								
ALTRES	Llots	De perforació							
		De drenatge							
	Altres								
VALORACIÓ TOTAL:									

VALORACIÓ DE LES DESPESES DERIVADES DE LA GESTIÓ D'ENDERROCS I CONSTRUCCIÓ (formarà part del pressupost del projecte)

Tipologia de Residus	Volum real	m3	Operacions de destria i recollida selectiva (€/m3 o €/tn)			Abocador/Valoritzador	Transport (unitat/m3)		6
	Esponjament	35,00%	Obra		Inst. Tractament	€/m3	Total	Total	Km	€/km
Formigó	17,63		-		-					
Material ceràmic	26,35		-		-					
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses	44,82		-		-					
Guix	0,96		-		-					
	Pes	Tn	Obra		Inst. Tractament	€/Tn	Total	Total	Km	€/km
Metalls	3,55		-		-					
Fusta	1,15		-		-					
Vidre	0,09		-		-					
Plàstic	0,11		-		-					
Paper i cartró	0,06		-		-					
Envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per elles			-		-			-		
VALORACIÓ TOTAL:										

Import DIPÒSIT Gestor de residus Reial Decret 210/2018	Residus d'excavació		Total dipòsit	
	Tn	11 €/Tn	-	€

Import DIPÒSIT Gestor de residus Reial Decret 210/2018	Residus de construcció i d'enderrocs		Total dipòsit	
	157,15 Tn	11 €/Tn	1.728,70	€

NOTA: Cal presentar davant de l'ajuntament, juntament amb la sol·licitud de la llicència d'obres, un document d'acceptació que sigui signat per un gestor de residus autoritzat, per tal de garantir la correcta destinació dels residus separats per tipus. En aquest document hi ha de constar el codi de gestor, el domicili de l'obra, i l'import rebut en concepte de dipòsit per a la posterior gestió. Aquest dipòsit, té per objecte garantir que la gestió dels residus de la construcció i la demolició que siguin generats en una obra concreta per la persona productora, s'efectua d'acord amb la normativa vigent.
La persona sol·licitant de la llicència, ha de presentar a l'ajuntament corresponent el certificat acreditatiu de la gestió dels residus referent a la quantitat i tipus de residus lliurats.

Classificació del residu

NP Residus no perillosos
P Residus perillosos
DP Residus amb perillositat pend. de determinar

Operacions d'eliminació del residu

D1 Dipòsit sobre el sòl o al seu interior (abocament)
D2 Tractament al medi terrestre (ex. biodegradació)
D3 Injecció en profunditat
D4 Embassament superficial
D5 Dipòsit controlat en llocs esp. dissenyats
D6 Abocament al medi aquàtic, excepte al mar
D7 Abocament al mar, incl. inserció al llit marí
D8 Tractament biològic no especificat
D9 Tractament fisicoquímic no especificat
D10 Incineració a la terra
D11 Incineració al mar
D12 Emmagatzematge permanent
D13 Combinació o mescla prèvia (D1 a D12)
D14 Reenvasat previ (D 1 a D 13)
D15 Emmagatzematge en espera (D 1 a D 14)

Vies de valorització dels residus

R1 Utilització principal com a combustible o una altra forma de produir energia
R2 Recuperació o regeneració de dissolvents
R3 Reciclatge o recuperació de substàncies orgàniques que no s'utilitzen com a dissolvents (inclosos el compostatge i altres processos de transformació biològica)
R4 Reciclatge o recuperació de metalls i de compostos metàl·lics
R5 Reciclatge o recuperació d'altres matèries inorgàniques
R6 Regeneració d'àcids o de bases
R7 Valorització de components utilitzats per a reduir la contaminació
R8 Valorització de components procedents de catalitzadors
R9 Regeneració o un altre nou ús d'olis
R10 Tractament dels sòls que produeixi un benefici en l'agricultura o una millora ecològica d'aquests sòls
R11 Utilització de residus obtinguts a partir de qualsevol de les operacions enumerades de R1 a R10
R12 Intercanvi de residus per sotmetre'ls a qualsevol de les operacions enumerades entre R 1 i R 11 i R14. S'hi inclouen operacions prèvies a la valorització, incòs el tractament previ, operacions com ara el desmuntatge, la classificació, la trituració, la compactació, la pel·letització, l'assecatge, la fragmentació, el condicionament, el reenvasament, la separació, la combinació o la mescla
R13 Emmagatzematge de residus en espera de qualsevol de les operacions enumerades de R1 a R 12 i R14 (exclòs l'emmagatzematge temporal, en espera de recollida, al lloc on es va produir el residu).
R14 Preparació per a la reutilització
R15 Rebliment

versió V4 2018

Identificació de l'Obra:	Pavimentació de la Plaça del Mercadal				
Adreça:	Plaça del Mercadal	Municipi/Comarca:	Gerri de la Sal - Pallars Sobirà		
Autor de l'Estudi de Gestió de Residus:	SCOB arquitectura i paisatge S.L.P.	Tipus d'intervenció:	REHABILITACIÓ		

RESIDUS D'EXCAVACIÓ			S'han detectat terres contaminades		Avaluació i característiques dels residus				Codificació, classificació i les vies de gestió del residus			
			no	si	Volum de terres(real) m3	Volum de terres(aparent) m3	Pes de terres(real) Tn	Densitat(real) Tn/m3	CER	CLA	ELIM (D)	VAL (R)
TERRENYS NATURALS	Grava i sorra compacta							2,00	-	-	-	-
	Grava i sorra solta							1,70	-	-	-	-
	Argiles							2,10	-	-	-	-
REBLIMENTS	Terra vegetal							1,70	-	-	-	-
	Terraplè							1,70	-	-	-	-
	Pedraplè							1,80	-	-	-	-
ALTRES	Llots	De perforació							-	-	-	-
		De drenatge							-	-	-	-
	Altres								-	-	-	-

NOTA I: En cas que en l'estudi de gestió i en el corresponent pla de gestió, s'hagi previst la reutilització de terres i pedres no contaminades per substàncies perilloses generades en la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, condicionament o rebliment, cal que la llicència d'obres determini la forma d'acreditació d'aquesta gestió. Aquesta acreditació pot realitzar-se mitjançant el serveis tècnics mpals o be per empreses acreditades externes. El cost d'aquesta acreditació haurà de ser assumit pel productor dels residus.

NOTA II: Les terres i llots (170503* i 170505*) els quals contenen substàncies perilloses, classificats com residus perillosos, s'hauran d'inventariar segons el catàleg de residus.

RESIDUS D'ENDERROCS		S'ha de fer separació selectiva segons RD 105/2008		Separació selectiva prevista pel residus?	On es farà la gestió dels residus			Avaluació i característiques dels residus			Codificació, classificació i les vies de gestió del residus			
Enderroc en rehabilitació i reforma					Obra	Inst. Tractament	Abocador	Volum real m3	Volum aparent m3	Pes Tn	CER	CLA	ELIM (D)	VAL (R)
sup a enderrocar (m2)	731,95	no	si											
Formigó		X	-	NO			X	43,00	73,08	58,21	170101	NP	D5	R5
Maons, teules i Material ceràmic		X	-	NO			X	16,54	27,69	12,50	170102 170103	NP	D5	R5-R10
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses		-	-	SI			X	31,80	54,13	75,26	170904	NP	D5-D9	R5
Guix		-	-	NO					-		170802	NP	D5	R5
Metalls		-	X	SI			X	0,78	1,36	3,50	170407	NP	-	R4
Fusta		-	X	SI			X	3,00	5,07	1,07	170201	NP	-	R1-R3
Vidre		-	-	SI					-		170202	NP	D5	R5
Plàstic		-	-	SI					-		170203	NP	D5	R5

RESIDUS DE REHABILITACIÓ REFORMA OBRA PARCIAL		S'ha de fer separació selectiva segons RD 105/2008		Separació selectiva prevista pel residus?	On es farà la gestió dels residus			Avaluació i caracterìstiques dels residus		Codificació, classificació i les vies de gestió del residus			
					Obra	Inst. Tractament	Abocador	Volum real m3	Pes Tn	CER	CLA	ELIM (D)	VAL (R)
sup construïda (m2)	731,95	no	si										
Formigó		X	-	NO			X	1,91	2,67	170101	NP	D5	R5
Material ceràmic				NO			X	2,98	2,68	170103	NP	D5	R5-R10
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses		-	-	SI			X	1,40	0,57	170904	NP	D5-D9	R5
Guix		-	-	NO			X	0,71	0,29	170802	NP	D5	R5
Metalls		X	-	SI			X	0,13	0,05	170407	NP	-	R4
Fusta		X	-	SI			X	0,35	0,09	170201	NP	-	R1-R3
Vidre		X	-	SI			X	0,06	0,09	170202	NP	D5	R5
Plàstic		X	-	SI			X	0,75	0,11	170203	NP	D5	R5
Paper i cartró		X	-	SI			X	0,90	0,06	150101	NP	D5	R1-R3
Envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per elles		-	-	SI						150110	P	D5-D9-D10	R3-R4-R5

NOTA I : Els residus els quals contenen substàncies perilloses o han estat en contacte amb ells, s'hauran d'inventariar segons la taula model de residus perillosos

NOTA II : La separació en fraccions de petris i no petris s'ha de portar a terme pel posseïdor dels residus de la construcció i demolició dins de l'obra en que es produeixin. La separació de la resta de fraccions s'ha de portar a terme preferentment pel posseïdor dins de la mateixa obra, i sinó fos possible, encomanar la separació en fraccions a un gestor de residus extern.

AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Plaça del Mercadal

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	CAPITOL GS06 GESTIÓ DE RESIDUS						
F2R64269	**m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts**						
	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km						
	Arrebossat	1,3	30,63	0,05		1,99	
	Banc formigó	1,3	1,49			1,94	
	Acera	1,3	18,72	0,10		2,43	
	Paviment pedra	1,3	119,31	0,20		31,02	
	Paviment formigó	1,3	24,35	0,20		6,33	
	Recrescut	1,3	16,54			21,50	
	Barana	1,3	14,50	0,05		0,94	
	Passamà	1,3	10,10	0,05	0,05	0,03	
							66,18
F2RA73G1	**m3 Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon**						
	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)						
	Arrebossat	1,3	30,63	0,05		1,99	
	Banc formigó	1,3	1,49			1,94	
	Acera	1,3	18,72	0,10		2,43	
	Paviment pedra	1,3	119,31	0,20		31,02	
	Paviment formigó	1,3	24,35	0,20		6,33	
	Recrescut	1,3	16,54			21,50	
	Barana	1,3	14,50	0,05		0,94	
	Passamà	1,3	10,10	0,05	0,05	0,03	
							66,18

PRESSUPOST

El pressupost de gestió de residus de construcció i d'enderrocs generats en l'obra ascendeix a:

(2.373,87 €)

Els amidaments i el pressupost referents a l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i de demolició formen part dels amidaments i del pressupost del Projecte, Document núm. 4, en capítol independent, tal i com estableix l'art. 4.a) punt 7è del R.D. 105/2008 d'u de febrer, i segons es detalla a continuació:

Capítol de gestió de residus:

Tant en la gestió interna com en l'externa les partides que representen un percentatge substancial pel que fa a la resta de partides de cada subcapítol estan detallades per preus unitaris. La resta està considerada en una partida alçada d'abonament íntegre obtinguda en base a la suma de la resta de partides.

PRESSUPOST

Plaça del Mercadal

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL GS06 GESTIÓ DE RESIDUS			
F2R64269	**m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts**			
	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km			
		66,18	10,02	663,12
F2RA73G1	**m3 Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon**			
	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)			
		66,18	25,85	1.710,75
	TOTAL CAPITOL GS06 GESTIÓ DE RESIDUS			**2.373,87**

14.6 ANNEX Assessorament industrials

Annex d’assessorament d’industrials

Restauració i revestiments de morter: Com-Cal

L’objecte del present annex és exposar l’assessorament requerit a la empresa Com-Cal per a la definició dels criteris, materials i tècniques d’execució adequades per a la restauració i posterior revestiment del mur de façana de l’Alfolí de la plaça.

Projecte de Pavimentació de la plaça del Mercadal, Gerri de la Sal

*Em poso en còpia al meu nou correu: project@com-cal.com. El de comercial@com-cal.com el portarà el meu company Bernat Grau, al qui li podreu demanar qualsevol tema de pressupostos. Per temes tècnics o de projectes podreu comptar amb mi o la Belén tecnic@com-cal.com.

Feta aquesta introducció comento les diferents obres:

ALFOLÍ DE GERRI DE LA SAL
Veient les imatges de l'Alfolí de Gerri de la Sal.
S'hauria de repicar el Ciment Portland de l'arrambador/sòcol i deixar respirar durant uns 15 dies. Després aplicar 2-3cm de COM-CAL HUMICAL.

Com a recomanació seria interessant repicar els ciments de reparacions anteriors que hi han a la façana en planta primera. Es podria substituir i rejuntar amb COM-CAL BASE NHL5.

Es recomana finalment, hidrofugar en superfície amb hidrofugant transparent i transpirable de silicat d'etil: AQUASHIELD FORTE de TECNAN. Això permetrà un envelliment més noble de la façana, ajudant a evitar els típics regalims de brutícia. Alhora previndrà que el suport s'empapi per aigua de pluja i per tant el parament restarà sec i prevenció pels fongs.

Esperem haver-te pogut ajudar, sinó per qualsevol cosa saps que pots comptar amb nosaltres. I recordar-te que tens les portes totalment obertes tant tu com la resta de l'equip a visitar les nostres instal·lacions i poder acabar de comentar aquests o altres projectes, materials i solucions o veure els acabats i les diferents línies d'investigació.

Seguim en contacte!

Bon cap de setmana.

Atentament,

COM-CAL

Patrimoni · Bioconstrucció · Rehabilitació · Sostenibilitat

Morters - Estucs - Pintures - Formigons

Miquel Puig

www.com-cal.com

Avinguda Can Bordoll, 55 nau 2 · Polígon industrial Can Roqueta

08202 Sabadell - Barcelona · Telf. 93 729 42 54

Si no és necessari, no imprimeixis aquest correu. Però si ho fas, fem-ho en paper reciclat. Gràcies!

14.7 ANNEX Fitxes tècniques

Annex fitxes tècniques

En aquest projecte s'han previst un seguit d'elements de mobiliari urbà i materials de construcció.
Alguns d'aquests elements són elements a executar *in situ* segons detalls de projecte.
D'altres elements són elements prefabricats dels quals es tria un model dels catàlegs comercials existents en el mercat, que han de servir com a base per a la definició de les seves característiques.

Els elements prefabricats disposats en la totalitat de l'àmbit del projecte són:

1. P1: Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada, amb cendrer incorporat i suports laterals de tub d'acer, ancorada amb dau de formigó

Els materials prefabricats que s'han disposat en el projecte són:

1. R1:Arreboçat de morter transpirable col·locat previ sanejament del parament vertical. Capa de 2-3 cm de morter tipus HUMICAL. A definir per la DF en funció de les humitats i l'estat del mur.

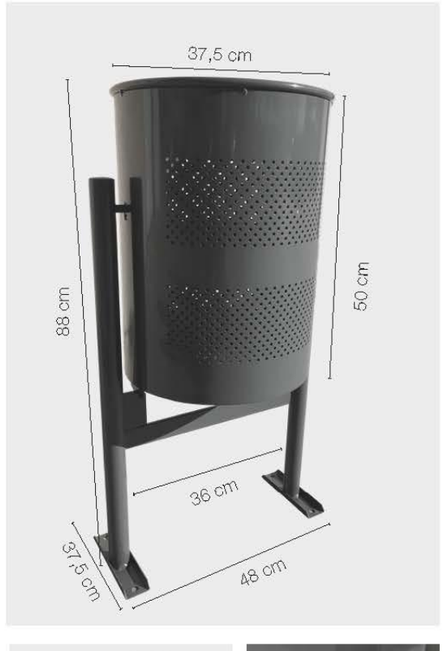
P1: Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada, amb cendrer incorporat i suports laterals de tub d'acer, ancorada amb dau de formigó

TECNOL' URBAN

TQ PAPELERA CIRCULAR

Papelera con capacidad 60L y cuerpo basculante para facilitar el vaciado.

CUERPO BASCULANTE | RESISTENTE A LA INTEMPERIE | GRAN CAPACIDAD






Detalle anclaje

Características

- Papelera urbana de exterior **fabricada en acero zincado.**
- Impresa en epoxi y pintada en poliester al horno.

Propiedades

- Idónea para el **equipamiento de calles, colegios, zonas ajardinadas y parques.**
- Vaciado mediante **cuerpo basculante.**
- Posee **bloqueo de giro** en su parte inferior para mantener el cuerpo estático.

Color	●	Peso	7,4 Kg
Material	Acero zincado	Tamaño	88 x 37,5 x 48 cm
Capacidad	60L	Anclaje	Al suelo con tornillería

A TU SERVICIO

902 333 351

tecnol.es

Descubre toda nuestra gama de productos en el **Catálogo Urban digital.**

En Tecnol Urban trabajamos implementado acciones para mejorar el futuro y alcanzar el Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

Datos obtenidos de los ensayos en nuestro laboratorio, pudiendo variar su resultado en función de las condiciones de cada aplicación, por lo que se recomienda ensayos y pruebas previos. No serán de nuestra responsabilidad otras aplicaciones que no se ajusten a las indicadas. La garantía del producto únicamente cubre defectos en la calidad de su fabricación, asumiendo el reintegro del valor del producto. Esta ficha fue establecida y corregida el 20-01-2023.

R1:Arreboçat de morter transpirable col·locat previ sanejament del parament vertical. Capa de 2-3 cm de morter tipus HUMICAL. A definir per la DF en funció de les humitats i l'estat del mur.

COM-CAL HUMICAL

Mortero para humedades

COM-CAL HUMICAL es un mortero macro poroso deshumidificante para revoco y enlucido destinado para resistir el ataque por sales, minimizar el ascenso de agua por capilaridad y extraer hacia el exterior la parte de humedad que absorbe el muro desde el interior. La humedad pasa a través de una red de capilares, que alberga los eventuales cristales de sal en su interior. Los cristales tienen espacio suficiente para crecer dentro de la red de poros, alargando notablemente la vida útil de la solución.

COM-CAL HUMICAL es también resistente a los sulfatos, impermeable al agua de lluvia y tiene una elevada permeabilidad al vapor de agua, por lo que retarda la aparición de manchas y sales.

COM-CAL HUMICAL es un mortero premezclado en polvo en base a cal hidráulica natural (NHL 3,5) como ligante, puzolana fina natural, curva de áridos optimizada y aditivos seleccionados que mejoran la adherencia y el acabado final en la aplicación, le confieren un mayor tiempo abierto y minimizan el ascenso de humedad por remonte capilar.

Las propiedades únicas de la cal hidráulica natural (NHL) en combinación con la puzolana natural confieren al mortero una óptima durabilidad y una alta resistencia química al ataque de la lluvia ácida y sales en general.

COM-CAL HUMICAL posee una estructura interna, que facilita el paso de la humedad y la transforma en vapor de agua. Gracias a la alta permeabilidad del mortero, el vapor de agua es evacuado rápidamente, lo que se conoce como efecto secado del muro. Esto genera la transpiración del edificio: garantiza una menor conductividad del paramento (que permite ahorros energéticos en calefacción y refrigeración muy significativos respecto la utilización de cementos convencionales) y favorece la creación de un clima interior de bienestar, que mejora la calidad de vida. Ideal para la construcción de viviendas y espacios más saludables y confortables.

COM-CAL HUMICAL es un material de construcción sostenible y respetuoso con el medio ambiente, siguiendo la filosofía de la empresa.

COM-CAL HUMICAL es un mortero transpirable certificado categoría R CS II según los requerimientos de la norma EN 998-1:2016.





PROPIEDADES DEL PRODUCTO

- TRANSPIRABLE Y REGULADOR DE LA HUMEDAD gracias a su permeabilidad al vapor de agua.
- PURIFICA EL AMBIENTE absorbe CO2 en el fraguado.
- EXCELENTE ADHERENCIA Y TIXOTROPIA (no descuelga).
- CONSOLIDACIÓN SUPERFICIAL DEL SOPORTE como resultado de la carbonatación aporta cohesión al soporte.
- ALTA RESISTENCIA A LA INTEMPERIE y ESTABLE A LOS RAYOS UV DEL SOL.
- ANTIMICROBIANO NATURAL evita el crecimiento de hongos y algas debido a su elevada alcalinidad, hasta que finaliza el proceso de carbonatación.
- RETRACCIÓN CONTROLADA.
- IGNÍFUGO por su naturaleza mineral.
- MAGNÍFICO ENVEJECIMIENTO endurecimiento progresivo por carbonatación.
- FÁCILMENTE TRABAJABLE.

USO RECOMENDADO

COM-CAL HUMICAL está diseñado como revestimiento y rebozado, para el saneamiento de paramentos con problemas grabes de humedades por remonte capilar y eflorescencias, en interior y exterior, en Restauración de Patrimonio Histórico y Bioconstrucción. En obra nueva como tratamiento preventivo para evitar la aparición de problemas relacionados con la humedad por remonte capilar: manchas y descorches en superficie, habitualmente causados por un mal aislamiento entre cimiento y suelo en la edificación. Cuando la humedad no va asociada a sales o el ascenso de humedad es minoritario, es suficiente solución un rebozado con mortero transpirable RESTAURA (NHL 3,5). Cuando el arrastre de sales es muy notorio debe considerarse el tratamiento con COM-CAL HUMICAL, a fin de alargar la vida útil de la solución.



COM-CAL HUMICAL se aplica sobre soportes de ladrillo, piedra, bloque de hormigón y tapiales consolidados.

COM-CAL

Avinguda Can Bordoll, 55 nau 2 / P.I. Can Roqueta
08202 Sabadell - Barcelona / Telf. 93 729 42 54
comercial@com-cal.com / **www.com-cal.com**

INDICACIONES DE APLICACIÓN

PREPARACIÓN DEL SOPORTE

En la restauración de soportes deteriorados es necesario eliminar el paramento antiguo hasta 60 cm por encima de la mancha de humedad.

Realizar una minuciosa limpieza, pues el soporte debe ser firme y estar exento de polvo, partes mal adheridas, lechadas, hidrofugantes, desmoldeantes o desencofrantes, ceras, óxido, aceites, grasas, eflorescencias, vegetación, microorganismos (moho o verdín), restos de polución, material de obra o cualquier elemento que evite la excelente adherencia del producto al soporte.

En caso de soportes desnivelados se recomienda nivelar previamente el paramento con el mismo mortero y dejar endurecer, para que la capa de aplicación sea lo más uniforme posible.

Es indispensable humedecer, no encharcar, previamente los soportes con agua sin presión, para garantizar una buena adherencia y un correcto curado: evitando la deshidratación y consecuente fisuración. En puntos singulares (puntos de unión entre materiales de diferente naturaleza: vigas, pilares...) es importante armar el mortero, preferiblemente con malla de fibra de vidrio.

APLICACIÓN DEL PRODUCTO

En aplicación manual amasar con agua exclusivamente a razón de 4,5-5 L/saco de producto. Verter el agua en un recipiente y añadir COM-CAL HUMICAL gradualmente. Batir hasta conseguir la consistencia homogénea deseada y exenta de grumos, durante 3 a 5 minutos. Si se añade más agua de la necesaria el mortero perderá resistencias mecánicas y podría fisurar.

El tiempo de vida de la mezcla es de 60 minutos, tras el amasado. En caso de necesitar amasar grandes cantidades emplear batidora eléctrica u hormigonera.

Se puede aplicar de forma manual (mediante paleta) o proyectado mediante revocadora automática. Para que realice la función para la que está diseñado se debe extender el mortero amasado en dos capas con un grosor mínimo de 3 cm, sin superar espesores de 2 cm por capa. En aplicación manual aplicar la primera capa directamente con la paleta, dejando una textura rugosa y aplicar la segunda capa cuando la primera esté ya endurecida. Permite obtener acabados variados: fratasado, raspado, bruñido...

No cumplir con las indicaciones de aplicación puede afectar negativamente al acabado y la durabilidad del resultado final.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

En estado fresco con agua tibia. Una vez seco, medios mecánicos.

PRECAUCIONES CLIMÁTICAS

Se recomienda aplicar entre +5ºC a +30ºC y con HR inferiores al 80%. No aplicar con viento. Proteger las superficies de heladas en las próximas 48 h, de la lluvia y del sol directo, durante y después de la aplicación. Si las condiciones ambientales varían mucho durante la aplicación del producto se pueden generar variaciones cromáticas y alteraciones en el acabado.

RENDIMIENTO

A razón de 12 kg/m² por cm espesor.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Aspecto: Polvo seco
- Color: Blanco roto (color natural)
- Agua de amasada: 4,5-5 L/saco 20 kg (22-25%)
- Tiempo trabajabilidad mortero fresco: 60 min (23ºC 65% HR)
- Espesor mínimo aplicable por capa: 1 cm
- Espesor máximo aplicable por capa: 2 cm
- Resistencia a la compresión: Categoría CS II (a 28 días)
- Permeabilidad al vapor de agua: μ < 6
- Absorción de agua 24 h: > 0,3 kg/m2
- Penetración de agua 24 h: < 5 mm
- Reacción al fuego: Clase A1



PRESENTACIÓN

Sacos de 20 kg. Palé de 48 sacos.

CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS

Utilizar el producto antes de un año desde su fabricación. Conservar en su envase original cerrado herméticamente en un lugar fresco y protegido de climas agresivos. Limpiar los restos de producto para asegurar un buen sellado del envase tras el uso.

COM-CAL

Avinguda Can Bordoll, 55 nau 2 / P.I. Can Roqueta
08202 Sabadell - Barcelona / Telf. 93 729 42 54
comercial@com-cal.com / **www.com-cal.com**

La eliminación de restos de producto y su envase debe realizarse de acuerdo con la legislación vigente y es responsabilidad del poseedor final. Por ello debe llevar a reciclar los envases vacíos a un punto verde de reciclaje.

SEGURIDAD

Proteger las superficies que no se vayan a trabajar. Lavar las salpicaduras inmediatamente con abundante agua.

Los envases llevan las correspondientes etiquetas de seguridad, cuyas indicaciones deben ser observadas con detenimiento. Debe respetarse las exigencias de la legislación nacional y local. Consulte la ficha de seguridad.

Por su carácter alcalino, este producto puede resultar irritante para la piel, ojos y vías respiratorias. Para su manipulación deberán observarse las medidas preventivas usuales para el manejo de productos químicos, lavarse las manos antes de una pausa y al término del trabajo. No comer, no beber, ni fumar durante su utilización. Utilizar la adecuada protección personal (EPI's): respiratoria (mascarilla), sobre la piel (guantes y manguitos) y en los ojos (gafas).

Mantener fuera del alcance de los niños.
Producto no inflamable.

ADVERTENCIA

La información suministrada en esta ficha está basada en los datos disponibles en la fecha de edición y es fruto de nuestros conocimientos y ensayos internos con unas condiciones climáticas determinadas. No suponiendo un compromiso para COM-CAL, debido a la imposibilidad de establecer una descripción apropiada a cada naturaleza y estado de los distintos soportes a tratar, nos es imposible garantizar la total reproducibilidad en cada uso concreto en obra. Por ello no liberan al consumidor del examen y verificación del producto para su correcta utilización específica.

COM-CAL no se hace responsable, en ningún caso, de la aplicación de sus productos o soluciones constructivas por parte del aplicador o demás sujetos que intervienen en la ejecución, limitándose su responsabilidad exclusivamente a los posibles daños atribuidos directamente a la calidad, debido a fallos en su fabricación, del producto subministrado.
El redactor del proyecto, la dirección técnica responsable o subsidiariamente la empresa aplicadora de la obra en cuestión deben cerciorarse de la idoneidad de los productos atendiendo a las características de los mismos, así como las condiciones climáticas, de soporte y posibles patologías.

Situaciones específicas no contempladas en esta ficha, debe consultarse siempre con nuestro departamento técnico.

No se atenderán a reclamaciones sin el envase original del producto, que permita la adecuada trazabilidad.

Última edición: 14/07/22. Rev-0

14. 8 ANNEX Imatges digitals dels ESTUDIS PREVIS

Annex imatges digitals del document d'Estudis Previs

Les següents imatges digitals o fotomuntatges corresponen al projecte d'Estudis Previs per a definir els criteris per a la redacció del projecte executiu. Per tant no responen a la darrera versió de la proposta que marca el document de projecte executiu.











14.9 Annex Pla d’obra

Annex de la planificació d'obra

Es proposa com a durada de l'obra un termini 11 setmanes, tret que s'indiqui el contrari en el Plec de Clàusules Administratives Particulars.

El procés d'execució seguirà el següent esquema:

Pavimentació de la plaça del Mercadal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
TREBALLS PREVIS D'ADECUACIÓ											
ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES											
FONAMENTS I LLOSES											
REVESTIMENTS I PAVIMENTS											
ELECTRICITAT											
SANEJAMENT											
FONTANERIA											
MOBILIARI URBÀ											
REPASOS I ALTRES											

14.10. ANNEX Justificació de preus

Materials, mà d’obra i maquinaria

LLISTAT DE MATERIALS VALORAT (Pres)

Plaça del Mercadal

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM		PREU	IMPORT
A0121000	0,810	h	Oficial 1a		31,20	25,27
A0122000	67,360	h	Oficial 1a paleta		31,20	2.101,63
A0124000	4,793	h	Oficial 1a ferrallista		31,20	149,53
A0125000	0,725	h	Oficial 1a soldador		31,72	23,00
A0127000	2,570	h	Oficial 1a col·locador		31,20	80,17
A012A000	2,260	h	Oficial 1a fuster		31,76	71,78
A012D000	1,356	h	Oficial 1a pintor		31,20	42,31
A012M000	1,350	h	Oficial 1a muntador		32,25	43,54
A012N000	180,684	h	Oficial 1a d'obra pública		31,20	5.637,34
A0134000	4,793	h	Ajudant ferrallista		27,71	132,81
A0135000	0,725	h	Ajudant soldador		27,81	20,16
A0137000	1,285	h	Ajudant col·locador		27,71	35,60
A013A000	2,260	h	Ajudant fuster		27,92	63,10
A013D000	0,158	h	Ajudant pintor		27,71	4,38
A013M000	1,350	h	Ajudant muntador		27,71	37,41
A0140000	259,974	h	Manobre		26,04	6.769,72
A0150000	4,172	h	Manobre especialista		26,93	112,35
				Grup A01		15.350,09
B0111000	4,296	m3	Aigua		1,75	7,52
				Grup B01		7,52
B037XGZ12	29,555	m3	Tot-u natural calcari		26,79	791,78
				Grup B03		791,78
B0512401	1,064	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-		140,48	149,44
				Grup B05		149,44
B064E35B	16,500	m3	Formigó HM-30/B / 20 / I + F de consistència tova, grandària màx		104,56	1.725,24
B06F2-LVFA	85,970	m3	Formigó per armar HA - 25 / F / 20 / XC3 amb una quantitat de ci		85,35	7.337,57
				Grup B06		9.062,81
B0710280	15,742	t	Mort.albañilería M7.5,granel,(G) UNE-EN 998-2		45,70	719,41
				Grup B07		719,41
B0A14200	3,921	kg	Filferro recuit,D=1,3mm		2,27	8,90
				Grup B0A		8,90
B0B34254	261,420		Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:6		2,64	690,15
				Grup B0B		690,15
B2RA73G1	66,180	t	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon		25,85	1.710,75
				Grup B2R		1.710,75
B7B111L0	70,664	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mec		4,83	341,31
				Grup B7B		341,31
B8A1-HYB0	0,949	kg	Vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta		13,90	13,19
				Grup B8A		13,19
B8ZA3000	0,565	l	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)		8,00	4,52
				Grup B8Z		4,52
B9B1XG16	81.786,520	u	Llambordí de pedra natural 10 x lliure x 8 cm		0,40	32.714,61
				Grup B9B		32.714,61
BB142000	22,600	m	Passamà de fusta de melis per a envernissar, inclosos els cargol		35,16	794,62
				Grup BB1		794,62
BQ11XG20	1,000	u	Seient de fusta format per 5 taulons de fusta massisa de pi		631,67	631,67
				Grup BQ1		631,67
BQ23-MHHU	1,000	u	Paperera trabucable d'eix de gir horitzontal de 60 l		146,52	146,52
				Grup BQ2		146,52
C1101200	2,086	h	Compressor amb dos martells pneumàtics		16,10	33,58

LLISTAT DE MATERIALS VALORAT (Pres)

Plaça del Mercadal

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM		PREU	IMPORT
C1105A00	1,753	h	Retroexcavadora amb martell trencador		66,32	116,27
				Grup C11		149,86
C1311440	0,463	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t		106,66	49,41
C1313330	9,535	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t		58,73	559,98
C1331100	0,900	h	Motoanivelladora petita		83,74	75,32
C13350C0	0,771	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t		83,04	64,02
				Grup C13		748,74
C1501800	11,449	h	Camió per a transport de 12 t		53,59	613,56
C1502E00	0,643	h	Camio cisterna de 8 m3		59,30	38,10
				Grup C15		651,66
C1704100	119,060	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel		1,91	227,40
				Grup C17		227,40
C2003000	4,500	h	Remolinador mecànic		5,43	24,44
C200S000	0,725	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic		8,42	6,10
				Grup C20		30,54
D070GX01	30,630	m2	Morter de calç hidràulica natural NHL3,5 macroporós transpirable		21,77	666,82
				Grup D07		666,82

Resum

Ma d`obra	15.350,63
Materials	48.455,43
Maquinaria	1.806,47
Altres	15.171,32
TOTAL	65.612,31

Justificació de preus. Quadres descompostos

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL GS01 ENDERROCS						
K2182231		m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals			
			Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
A0140000	0,600	h	Manobre	26,04	15,62	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	15,60	0,23	
			TOTAL PARTIDA.....			15,85
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUINZE EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS						
E213ZG02		m3	Enderroc d'element de formigó en massa, amb compressor			
			Enderroc d'element de formigó en massa, amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió			
A0140000	0,130	h	Manobre	26,04	3,39	
A0150000	2,800	h	Manobre especialista	26,93	75,40	
C1101200	1,400	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	16,10	22,54	
C1313330	0,127	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	58,73	7,46	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	78,80	1,18	
			TOTAL PARTIDA.....			109,97
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT NOU EUROS amb NORANTA-SET CÈNTIMS						
F219ZG01		m2	Demolició d'acera de pedra natural i bordó			
			Demolició d'acera de pedra natural, d'amplària fins a 2 m, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics, inclou la demolició del bordó de formigó prefabricat. Tot fins a deixar-ho a la mateixa cota que el paviment inferior adjacent.			
C1313330	0,070	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	58,73	4,11	
			TOTAL PARTIDA.....			4,11
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUATRE EUROS amb ONZE CÈNTIMS						
F219ZG03		m2	Demolició paviment de pedra natural			
			Demolició de paviment de pedra natural de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics, inclou la demolició dels aplacats verticals de la rampa i esglaons de l'escala			
C1313330	0,060	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	58,73	3,52	
			TOTAL PARTIDA.....			3,52
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRES EUROS amb CINQUANTA-DOS CÈNTIMS						
F2194AK5		m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix			
			Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics			
C1105A00	0,072	h	Retroexcavadora amb martell trencador	66,32	4,78	
C1313330	0,036	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	58,73	2,11	
			TOTAL PARTIDA.....			6,89
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SIS EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS						
K215ZG04		m3	Enderroc de recrescut per a paviment			
			Enderroc de recrescut per a paviment, format per envanets de sostre mort, endadellats de ceràmica i reblert de graves, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
A0140000	1,870	h	Manobre	26,04	48,69	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	48,70	0,73	
			TOTAL PARTIDA.....			49,42
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUARANTA-NOU EUROS amb QUARANTA-DOS CÈNTIMS						
K21B1011		m	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària			
			Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor			
A0125000	0,050	h	Oficial 1a soldador	31,72	1,59	
A0135000	0,050	h	Ajudant soldador	27,81	1,39	
A0140000	0,200	h	Manobre	26,04	5,21	
C200S000	0,050	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	8,42	0,42	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	8,20	0,12	
			TOTAL PARTIDA.....			8,73
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VUIT EUROS amb SETANTA-TRES CÈNTIMS						

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
K21B2011		m	Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals			
			Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor			
A0140000	0,100	h	Manobre	26,04	2,60	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,60	0,04	
			TOTAL PARTIDA.....			2,64
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS EUROS amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS						
K21BZG05		m	Desmuntatge de barana metàl·lica, acopi i recol·locació			
			Desmuntatge de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals, acopi i protecció durant el temps que duri l'obra i posterior recol·locació, incloent les adaptacions necessàries per col·locarla al nou emplaçament			
A0122000	0,300	h	Oficial 1a paleta	31,20	9,36	
A012F000	0,450	h	Oficial 1a manyà	31,70	14,27	
A013F000	0,450	h	Ajudant manyà	27,81	12,51	
A0140000	0,400	h	Manobre	26,04	10,42	
B0710180	0,010	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, d	56,65	0,57	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	46,60	0,70	
			TOTAL PARTIDA.....			47,83
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUARANTA-SET EUROS amb VUITANTA-TRES CÈNTIMS						
M21B0001		u	Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vert.			
			Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5 m2, a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament			
A012M000	0,200	h	Oficial 1a muntador	32,25	6,45	
A013M000	0,200	h	Ajudant muntador	27,71	5,54	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	12,00	0,18	
			TOTAL PARTIDA.....			12,17
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOTZE EUROS amb DISSET CÈNTIMS						
PBBY-M8J6		u	Col·locació de placa de senyalització vertical existent			
			Col·locació de placa de senyalització vertical provinent d'ús anterior, sobre suport de peu o paraments verticals, de superfície < 0.5 m2, a una alçària de <= 3 m amb mitjans manuals			
A012M000	0,250	h	Oficial 1a muntador	32,25	8,06	
A013M000	0,250	h	Ajudant muntador	27,71	6,93	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	15,00	0,23	
			TOTAL PARTIDA.....			15,22
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUINZE EUROS amb VINT-I-DOS CÈNTIMS						
K21BZG06		u	Arrencada de fita o bol·lard metàl·lic			
			Arrencada de fita o bol·lard metàl·lic, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor			
A0125000	0,040	h	Oficial 1a soldador	31,72	1,27	
A0135000	0,040	h	Ajudant soldador	27,81	1,11	
A0140000	0,150	h	Manobre	26,04	3,91	
C200S000	0,040	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	8,42	0,34	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	6,30	0,09	
			TOTAL PARTIDA.....			6,72
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SIS EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS						
K21BZG07		u	Desmuntatge de paperera d'acer galvanitzat, amb mitjans manuals			
			Desmuntatge de paperera d'acer galvanitzat, amb mitjans manuals, i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
A0140000	0,240	h	Manobre	26,04	6,25	
B0710180	0,016	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, d	56,65	0,91	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	6,30	0,09	
			TOTAL PARTIDA.....			7,25
Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SET EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS						

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
K21BZG08		u	Desmuntatge de banc de fusta amb mitjans manuals			
			Desmuntatge de banc de fusta amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor			
A0140000	0,222	h	Manobre	26,04	5,78	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,80	0,09	
			TOTAL PARTIDA			5,87

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINC EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS

K21BZG09		u	Desmuntatge de jardinera amb recuperació, aplec i recol·locació			
			Desmuntatge de jardinera amb mitjans manuals, i recuperació, aplec i recol·locació del material a la mateixa zona d'actuació, segons indicacions de la DF, i càrrega manual sobre camió o contenidor.			
A0140000	0,300	h	Manobre	26,04	7,81	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	7,80	0,12	
			TOTAL PARTIDA			7,93

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SET EUROS amb NORANTA-TRES CÈNTIMS

K21BZG10		m	Desmuntatge de tapa i marc de registre, acopi i reubicació			
			Desmuntatge de tapa i marc de registre existent de serveis o sanejament, amb mitjans manuals, acopi i protecció durant el temps que duri l'obra i posterior reubicació del marc i les tapes de registre en la cota altimétrica corresponent a la nova definició geometrica del nou paviment, incloent les adaptacions necessàries per col·locarla al nou emplaçament			
A0140000	1,400	h	Manobre	26,04	36,46	
B0710180	0,080	t	Morter per a ram de paleta, classe M 7.5 (7,5 N/mm2), en sacs, d	56,65	4,53	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	36,50	0,55	
			TOTAL PARTIDA			41,54

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUARANTA-UN EUROS amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS

K1A25200		u	Jornada de supervisió d'arqueòleg director			
			ornada de supervisió d'arqueòleg director de buidats o extraccions de terres i runes, amb la presa de dades per a la realització de l'informe final			
A010A000	8,000	h	Arqueòleg director	33,50	268,00	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	268,00	4,02	
			TOTAL PARTIDA			272,02

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS-CENTS SETANTA-DOS EUROS amb DOS CÈNTIMS

K166ZG80		u	Cala d'inspecció en paviment de pedra o formigó			
			Cala d'inspecció en paviment de pedra o formigó, amb mitjans manuals, per a recollida de mostra i determinació de les instal·lacions soterrades			
A0140000	1,000	h	Manobre	26,04	26,04	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	26,00	0,39	
			TOTAL PARTIDA			26,43

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-SIS EUROS amb QUARANTA-TRES CÈNTIMS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL GS02 REVESTIMENTS						
K811ZG11		m2	Arrebossat a bona vista amb morter de calç HUMICAL de COMCAL			
			Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, morter de calç hidràulica natural NHL3,5 macroporós transpirable HUMICAL de COMCAL o equivalent de 2,5 cm de gruix, remolinat i llisciat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R. Inclou elaboració de una mostra de 1m2 per a la aprovació de la DF. Aquest treballs es realitzará personal qualificat del ram de conservadors i restauradors.			
A0122000	0,800	h	Oficial 1a paleta	31,20	24,96	
A0140000	0,528	h	Manobre	26,04	13,75	
B0512401	0,003	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-	140,48	0,42	
D070GX01	1,000	m2	Morter de calç hidràulica natural NHL3,5 macroporós transpirable	21,77	21,77	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	38,70	0,58	
			TOTAL PARTIDA			61,48

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-UN EUROS amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS

K898ZP07		m2	Pintat de parament exterior de ciment, pintura al silicat			
			Aplicació manual de dues mans de pintura natural d'origen mineral al silicat, amb molt baix contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC), color a escollir, gamma B, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 25% d'impregnació consolidant natural, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació natural, sobre parament exterior de morter de ciment. Inclús, impregnació consolidant natural, per a regularitzar la porositat i millorar l'adherència dels suports absorbents. El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou elaboració de una mostra de 1m2 per a la aprovació de la DF.			
A012D000	0,193	h	Oficial 1a pintor	31,20	6,02	
A013D000	0,193	h	Ajudant pintor	27,71	5,35	
B89ZXP07	0,200	l	Impregnació + Emprimació + Pintura natural per a exteriors	26,75	5,35	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	11,40	0,17	
			TOTAL PARTIDA			16,89

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SETZE EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL GS03 PAVIMENTS						
F9Z4M616		m2	Armadura de lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada			
			Armadura de lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080			
A0124000	0,022	h	Oficial 1a ferrallista	31,20	0,69	
A0134000	0,022	h	Ajudant ferrallista	27,71	0,61	
B0A14200	0,018	kg	Filferro recuit,D=1,3mm	2,27	0,04	
B0B34254	1,200		Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:6	2,64	3,17	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,30	0,02	
			TOTAL PARTIDA.....			4,53

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUATRE EUROS amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS

P93MZG13		m2	Solera de formigó per armar HA30/F/20/XC3 de 15 cm			
			Solera de formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, de gruix 15 cm, abocat des de camió, amb acabat superficial llis, amb una tolerància de planeitat inferior a 2 mm, acabat amb el poro obert. Inclou la parto proporcional d'encofrat lateral en els punts necessaris. Inclou l'elaboració de junts de retracció cada 9 m2 com a mínim, tot segons les indicacions de la DF.			
B06F2-LVFA	0,155	m3	Formigó per armar HA - 25 / F / 20 / XC3 amb una quantitat de ci	85,35	13,23	
A0122000	0,100	h	Oficial 1a paleta	31,20	3,12	
A0140000	0,220	h	Manobre	26,04	5,73	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	8,90	0,13	
			TOTAL PARTIDA.....			22,21

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-DOS EUROS amb VINT-I-UN CÈNTIMS

F9B1ZG16		m2	Paviment de llambordí de pedra natural			
			Paviment de llambordí de pedra natural procedents de pedreres de proximitat, tipus calcària de Sant Vicenç o equivalent, acabat abuixardat, de 100 mm d'amplada i 80 mm de gruix, llargaria lliure (mínim 150 mm - màxiim 400 mm), col·locats sobre una capa de morter de 3 cm de gruix i reblert de junts amb sorra. Inclou elaboració d'una mostra de 1m2 per a la aprovació de la DF. El tipus de pedra s'escollirà segons mostres a obra, seguint criteris de la DF, els serveis tècnics municipals i el Departament de Cultura de la Generalitat.			
A012N000	0,600	h	Oficial 1a d'obra pública	31,20	18,72	
A0140000	0,300	h	Manobre	26,04	7,81	
B0111000	0,010	m3	Aigua	1,75	0,02	
B0512401	0,003	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-	140,48	0,42	
B9B1XG16	273,000	u	Llambordí de pedra natural 10 x lliure x 8 cm	0,40	109,20	
B0710280	0,050	t	Mort.albañilería M7.5,granel,(G) UNE-EN 998-2	45,70	2,29	
C1704100	0,394	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	1,91	0,75	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	26,50	0,40	
			TOTAL PARTIDA.....			139,61

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT TRENTA-NOU EUROS amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS

F931ZG12		m3	Base de tot-u natural, amb estesa i piconatge del material			
			Base de tot-u natural calcaril, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM			
A0140000	0,050	h	Manobre	26,04	1,30	
B0111000	0,050	m3	Aigua	1,75	0,09	
B037XGZ12	1,150	m3	Tot-u natural calcari	26,79	30,81	
C1331100	0,035	h	Motoanivelladora petita	83,74	2,93	
C13350C0	0,030	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	83,04	2,49	
C1502E00	0,025	h	Camio cisterna de 8 m3	59,30	1,48	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,30	0,02	
			TOTAL PARTIDA.....			39,12

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRENTA-NOU EUROS amb DOTZE CÈNTIMS

E7B111L0		m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit			
			Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 400 a 500 g/m2, col·locat sense adherir			
A0137000	0,020	h	Ajudant col·locador	27,71	0,55	
A0127000	0,040	h	Oficial 1a col·locador	31,20	1,25	
B7B111L0	1,100	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit, lligat mec	4,83	5,31	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,80	0,03	
			TOTAL PARTIDA.....			7,14

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SET EUROS amb CATORZE CÈNTIMS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P45C1ZG15		m3	Formigonament de lloses inclinades amb formigó per armar			
			Formigonament de lloses inclinades amb formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC3 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba. Inclús encofrat lateral i formació de l'esglaonat segons documentació gràfica.			
B06F2-LVFA	1,020	m3	Formigó per armar HA - 25 / F / 20 / XC3 amb una quantitat de ci	85,35	87,06	
A0122000	0,060	h	Oficial 1a paleta	31,20	1,87	
A0140000	0,276	h	Manobre	26,04	7,19	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	9,10	0,14	
			TOTAL PARTIDA.....			96,26

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de NORANTA-SIS EUROS amb VINT-I-SIS CÈNTIMS

F9B1ZG82		m	Esglaó de 30x15 cm de peces de llambordí de pedra natural			
			Esglaó de 30x15 cm, amb frontal i estesa de peces de llambordí de pedra natural procedents de pedreres de proximitat, tipus calcària de Sant Vicenç o equivalent, acabat abuixardat, de 100 mm d'amplada i 80 mm de gruix, llargaria lliure (mínim 150 mm - màxiim 400 mm), col·locats sobre una capa de morter de 3 cm de gruix i reblert de junts amb sorra. Inclou elaboració d'una mostra de 1m2 per a la aprovació de la DF. El tipus de pedra s'escollirà segons mostres a obra, seguint criteris de la DF, els serveis tècnics municipals i el Departament de Cultura de la Generalitat.			
A012N000	0,300	h	Oficial 1a d'obra pública	31,20	9,36	
A0140000	0,150	h	Manobre	26,04	3,91	
B0111000	0,005	m3	Aigua	1,75	0,01	
B0512401	0,002	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-	140,48	0,28	
B9B1XG16	133,400	u	Llambordí de pedra natural 10 x lliure x 8 cm	0,40	53,36	
B0710280	0,030	t	Mort.albañilería M7.5,granel,(G) UNE-EN 998-2	45,70	1,37	
C1704100	0,200	h	Mesclador continu amb sitja per a morter preparat a granel	1,91	0,38	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	13,30	0,20	
			TOTAL PARTIDA.....			68,87

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-VUIT EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS

E9G11ZG99		m2	Paviment de formigó amb formigó HM-30/B / 20 / I + F			
			Paviment de formigó amb formigó HM-30/B / 20 / I + F de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + F, de 11 cm de gruix de mitjana, amb acabat remolinat mecànic, per absorbir diferents nivells de cota entre el nou paviment i l'existent.			
A0122000	0,120	h	Oficial 1a paleta	31,20	3,74	
A0140000	0,200	h	Manobre	26,04	5,21	
B064E35B	0,110	m3	Formigó HM-30/B / 20 / I + F de consistència tova, grandària màx	104,56	11,50	
C2003000	0,030	h	Remolinador mecànic	5,43	0,16	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	9,00	0,14	
			TOTAL PARTIDA.....			20,75

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL GS04 INSTAL·LACIONS						
FD5J4F08		u	**Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm**			
			Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6. Inclou l'excavació per la col·locació de la caixa i la connexió amb la xarxa de clavegueram existent.			
B06F1-I0IL	0,274	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de cime	72,27	19,80	
A012N000	1,050	h	Oficial 1a d'obra pública	31,20	32,76	
A0140000	1,050	h	Manobre	26,04	27,34	
B0DF6F0A	1,007		Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85	1,47	1,48	
B0DZA000	0,560	l	Desencofrant	2,80	1,57	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	60,10	0,90	
			TOTAL PARTIDA.....			83,85

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VUITANTA-TRES EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS

FD5Z4AC4		u	**Bastiment i reixa de fosa dúctil, recolzada, per a embornal**			
			Bastiment i reixa de fosa dúctil, recolzada, per a embornal, de 553x335x30 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 10 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter			
A012N000	0,350	h	Oficial 1a d'obra pública	31,20	10,92	
A0140000	0,350	h	Manobre	26,04	9,11	
B0710250	0,040	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de d	44,53	1,78	
BD5Z4AC0	1,000	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, recolzada, per a embornal	41,64	41,64	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	20,00	0,30	
			TOTAL PARTIDA.....			63,75

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-TRES EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS

KG22ZG81		PA	**Soterrament de línies elèctriques i de telecomunicacions**			
			Partida alçada a justificar per el soterrament de línies elèctriques i de telecomunicacions existents durant els treballs de repavimentació de la Plaça del Mercadal. Inclou tots els treballs, canalitzacions, pericons, registres, permisos, coordinacions amb companyies, projectes, etc, per a deixar les instal·lacions funcionant i amb les mateixes prestacions que les actuals com a mínim. En acabat s'inclou l'enderroc de les actuals línies aèries.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			5.000,00

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINC MIL EUROS

SGERRI001		PA	**Partida per reparacions en instal.lacions de fontaneria, consist**			
			Partida per reparacions en instal.lacions de fontaneria, consistents en aixetes de sectorització.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			5.000,00

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINC MIL EUROS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL GS05 MOBILIARI URBÀ						
FQ11ZG18		u	**Banc de fusta TRAMET d'ESCOFET sense respatller**			
			Banc de fusta TRAMET d'ESCOFET o equivalent de taulons de fusta massisa de pi de secció 20x10cm tractats amb autoclau, de 2,5 m de llargària, sense respatller, suport metàl·lic de perfil laminat HEA 260 protegit amb imprimació de zinc i pintura de color negre forja. Anclat amb tacs metàl·lics d'expansió 10x80mm.			
A0121000	0,530	h	Oficial 1a	31,20	16,54	
A0140000	0,530	h	Manobre	26,04	13,80	
BQ11XG18	1,000	u	Banc de fusta TRAMET d'ESCOFET sense respatller	815,71	815,71	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	30,30	0,45	
			TOTAL PARTIDA.....			846,50

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VUIT-CENTS QUARANTA-SIS EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS

FQ11ZG19		u	**Banc de fusta TRAMET d'ESCOFET amb respatller**			
			Banc de fusta TRAMET d'ESCOFET o equivalent de taulons de fusta massisa de pi de secció 20x10cm tractats amb autoclau, de 2,5 m de llargària, amb respatller i reposabraços, suport metàl·lic de perfil laminat HEA 260 protegit amb imprimació de zinc i pintura de color negre forja. Anclat amb tacs metàl·lics d'expansió 10x80mm.			
A0121000	0,530	h	Oficial 1a	31,20	16,54	
A0140000	0,530	h	Manobre	26,04	13,80	
BQ11XG19	1,000	u	Banc de fusta TRAMET d'ESCOFET amb respatller	1.189,33	1.189,33	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	30,30	0,45	
			TOTAL PARTIDA.....			1.220,12

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de MIL DOS-CENTS VINT EUROS amb DOTZE CÈNTIMS

FQ11ZG20		u	**Seient de fusta de 5 taulons de fusta massisa de pi**			
			Seient de fusta format per 5 taulons de fusta massisa de pi de secció 13,5x3cm tractats amb autoclau, de 2,8 m de llargària, sense respatller, cargolat a la base amb cargoleria d'acer amb imprimació de zinc i pintat color a definir per la DF. Anclat amb tacs metàl·lics d'expansió 10x80mm.			
A0121000	0,530	h	Oficial 1a	31,20	16,54	
A0140000	0,530	h	Manobre	26,04	13,80	
BQ11XG20	1,000	u	Seient de fusta format per 5 taulons de fusta massisa de pi	631,67	631,67	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	30,30	0,45	
			TOTAL PARTIDA.....			662,46

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SIS-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS amb QUARANTA-SIS CÈNTIMS

PQ23-MCAV		u	**Paperera trabucable d'eix de gir horitzontal de 60 l**			
			Paperera trabucable d'eix de gir horitzontal de 60 l, 38 cm de diàmetre, circular de planxa perforada d'acer galvanitzat de gruix 1 mm amb acabat pintat al forn, amb cendrer, i suports de tub de 40 mm, col·locada amb fixacions mecàniques			
BQ23-MHHU	1,000	u	Paperera trabucable d'eix de gir horitzontal de 60 l	146,52	146,52	
A0121000	0,280	h	Oficial 1a	31,20	8,74	
A0140000	0,280	h	Manobre	26,04	7,29	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	16,00	0,24	
			TOTAL PARTIDA.....			162,79

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT SEIXANTA-DOS EUROS amb SETANTA-NOU CÈNTIMS

EB14ZG22		m	**Passamà de fusta de pi melis per a envernissar**			
			Passamà de fusta de pi melis termotractat amb autoclau per a envernissar de 4 cm de diàmetre, inclosos els ancoratges i els cargols, col·locat empotrat a 10 cm del mur i cargolat			
A012A000	0,100	h	Oficial 1a fuster	31,76	3,18	
A013A000	0,100	h	Ajudant fuster	27,92	2,79	
BB142000	1,000	m	Passamà de fusta de melis per a envernissar, inclosos els cargol	35,16	35,16	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	6,00	0,09	
			TOTAL PARTIDA.....			41,22

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUARANTA-UN EUROS amb VINT-I-DOS CÈNTIMS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P8A0-IKMG		m	**Envernissat de passamà de fusta, vernís de poliuretà a l'aigua**			
			Envernissat de passamà de fusta, amb vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta, amb certificat ECO LABEL, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, i dues d'acabat mat			
B8A1-HYB0	0,042	kg	Vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta	13,90	0,58	
A012D000	0,060	h	Oficial 1a pintor	31,20	1,87	
A013D000	0,007	h	Ajudant pintor	27,71	0,19	
B8ZA3000	0,025	l	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	8,00	0,20	
A%AUX001	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,10	0,03	
			TOTAL PARTIDA.....			2,87

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS

SGERRI002		PA	**Partida per senyalètica**			
			Partida per senyalètica			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			2.500,00

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS MIL CINC-CENTS EUROS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL GS06 GESTIÓ DE RESIDUS						
F2R64269		m3	**Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts**			
			Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km			
C1311440	0,007	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	106,66	0,75	
C1501800	0,173	h	Camió per a transport de 12 t	53,59	9,27	
			TOTAL PARTIDA.....			10,02

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DEU EUROS amb DOS CÈNTIMS

F2RA73G1		m3	**Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon**			
			Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)			
B2RA73G1	1,000	t	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon	25,85	25,85	
			TOTAL PARTIDA.....			25,85

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-CINC EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS

QUADRE DE DESCOMPOSATS

Plaça del Mercadal

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL GS07 SEGURETAT I SALUT						
HZXXZ001		PA	Seguretat i salut, protec col. i indiv /S Pro Seg i Salut Realització i indicació de proteccions col·lectives, subministrament de les proteccions individuals necessàries durant l'execució de l'obra, aparells de protecció contra incendis i instal·lacions d'higiene i benestar, tot segons el Projecte de Seguretat i Salut.			
			Sense descomposició			
			TOTAL PARTIDA.....			1.079,75

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de MIL SETANTA-NOU EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS

14.10 Informe de la Comissió de Cultura per als estudis previs.

Annex de l’informe sobre el document d’Estudis Previs

En aquest annex s’exposa l’informe que va redactar la Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de l’Alt Pirineu firmat el 12 d’abril de 2023, amb exp. Núm. 16-23 BAIX PALLARS (Pallars Sobirà) Gerri de la Sal. BCIN-1934-CH-EN Acord Govern Generalitat 11/10/1995 DOGC 2123 de 3/11/1995. Estudis previs a la redacció del projecte executiu de la Plaça del Mercadal de Gerri de la Sal.

Generalitat de Catalunya
Departament de Cultura
Direcció General del Patrimoni Cultural
Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de l'Alt Pirineu

Exp. núm. 16-23 BAIX PALLARS (Pallars Sobirà) Gerri de la Sal. BCIN-1934-CH-EN Acord Govern Generalitat 11/10/1995 DOGC 2123 de 3/11/1995. **Estudis previs a la redacció del projecte executiu de la Plaça del Mercadal de Gerri de la Sal**. Tècnics redactors: SCOB arquitectura i paisatge, SLP. Promotor: Ajuntament de Baix Pallars.

ANTECEDENTS

Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de l'Alt Pirineu:
Exp. 126/19 (Acta 409 de 4/03/2020): Millora dels accessos a l'Alfolí de la Sal.

8/1/2020 - REQUERIMENT
- Proposar una solució integral de la recollida d'aigües que també tingui en compte les aigües que s'aboquen des dels terrenys de l'entorn i els murs de pedra que delimiten l'àmbit.
- Consolidació de la totalitat dels murs de pedra que delimiten l'àmbit d'actuació.
- Estudi de l'encontre de l'edifici amb el carreró proposat, mitjançant detall i/o la documentació que sigui necessària.
- Alçats i fotomuntatges de les baranes proposades, en especial la proposada a sobre del mur que és visible des de la plaça d'Àngel Esteve.
- Detall de l'enllumenat de balisa proposat (planta, alçats, secció i detall), aportant també fotografies de les mateixes.
- Explicar com es farà la senyalització del dipòsit d'aigua contra incendis.
- Tots aquests punts també caldrà explicar-los de forma més detallada en la memòria del document.
- Caldrà que en el document final consti que l'obertura de les rases de serveis, dels pous per la col·locació dels llums, així com tots els moviments de terres previstos en l'obra es duran a terme sota control arqueològic en els termes que estableix la Llei 9/93, de 30 de setembre, del Patrimoni Cultural Català i el Decret 78/2002, de 5 de març, del Reglament de Protecció del Patrimoni Arqueològic i Paleontològic de Catalunya. Així mateix, caldrà incloure la partida corresponent en el pressupost.

Acta 409 de 4/3/2020 - La Comissió autoritza, per unanimitat, aquest expedient en base als criteris previstos a l'article 35.2 de la Llei 9/93, de 30 de setembre, del Patrimoni Cultural Català. (DOGC núm. 1807, d'11 d'octubre de 1993) amb les següents condicions:

- Cal que la banqueta adossada a les façanes de l'edifici, d'una alçada aproximada de 40 cm, s'integri amb l'acabat de façana, diferenciant-la del paviment.
- S'haurà de separar el nou paviment del monument (banqueta i edifici) i en l'acabat de reg òxid caldrà utilitzar l'òxid més tirant a color terrós.
- Les baranes hauran de ser més transparents i d'un color que s'integri en l'entorn, evitant el color negre que li dona massa protagonisme.

ANÀLISI DEL DOCUMENT

Descripció de l'element

Descripció de la intervenció

Rambla d'Aragó, 8
25002 Lleida
Telèfon 973 27 92 00
Fax 973 27 92 01

Generalitat de Catalunya
Departament de Cultura
Direcció General del Patrimoni Cultural
Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de l'Alt Pirineu

Es plantegen uns estudis previs per a la redacció del projecte executiu de la reurbanització i millora de la Plaça del Mercadal de Gerri de la Sal. S'aporten plànols i una breu memòria escrita. No s'aporta pressupost.

Segons explica el document rebut:

"L'àmbit del projecte forma part de tota la superfície que comprèn l'espai de la Plaça del Mercadal travessada pel carrer de Sant Sebastià. Inclou l'espai obert de la plaça i l'accés al museu de l'Alfolí. La totalitat de l'espai obert que correspon a l'àmbit del projecte es va definir en un total de 900 m² És aquesta superfície la que incorporarà tots els treballs que es defineixen en el projecte."

Es treballen els recorreguts i els diferents canvis de nivell per acabar proposant un nou paviment l'accés al museu i unes grades centrals. A la banda del mirador, es proposen uns pòrtics de fusta que a l'estiu incorporarien uns tendals per fer ombra, amb la voluntat de recordar "el Toldo", antic punt de venda de la sal. El paviment proposat és de tipus Firflex (capa asfàltica de rodadura, resina i àrid) amb acabat d'àrid de quars, que pretén evocar la materialitat de la sal de les salines.

La descripció aportada és la següent:

" La voluntat principal del projecte es concentra en la reinterpretació dels elements donant-los valor i integrant-los respectivament.

REINTERPRETACIÓ DELS ELEMENTS EXISTENTS

El Pedrís

El pedrís es desplaça de la façana de pedra per a incorporar-se en un element central, que respecta la simetria de la façana de manera contundent, i soluciona l'entrada al museu. El mateix paviment es plega absorbint els desnivells per a crear simultàniament les rampes d'accés al museu, una escala central i un element de grada que es formalitza materialment en un nou pedrís més integrat a la plaça que es va desconstruint gradualment en alçada fins a ser absorbit pels pendents de la rampa.

Això fa que amb un sol gest es resolguin totes les necessitats que aquest espai demana.

El Toldo

Tenint en compte les necessitats dels usuaris i la forma en com es relacionen amb l'espai actualment, el projecte s'adapta en cada moment generant solucions per a les demandes presents.

Històricament aquesta plaça, com s'ha comentat abans, era l'espai de venta i comercialització de la sal. En ella es muntaven uns punts de venta provisionals que conformaven un mercat popular que anomenaven 'El Toldo'.

Actualment, la plaça, en el moment en què s'obre cap a la vall, s'entén com un punt d'estada, de descans i d'observació del paisatge per als habitants de Gerri de la Sal.

Una de les necessitats més demandades per part dels habitants se centra principalment en l'aportació d'ombra a l'estiu a la plaça.

Rambla d'Aragó, 8
25002 Lleida
Telèfon 973 27 92 00
Fax 973 27 92 01

Generalitat de Catalunya
Departament de Cultura
Direcció General del Patrimoni Cultural
Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de l'Alt Pirineu

Això ens dona l'oportunitat de generar un espai funcional per al descans dels veïns mentre es fa una lleugera referència al caràcter més històric i tradicional del lloc, alhora que incorpora els elements essencials per a resoldre les necessitats actuals. A amb un senzill canvi de materialitat en el paviment es genera una franja longitudinal on s'incorpora un element de refugi en forma de pèrgola estacional.

Aquesta pèrgola defineix un espai adaptable a les condicions climàtiques durant l'any.

A l'hivern és un espai per seure marcat amb un ritme de pòrtics de fusta que creen un límit volumètric permeable que aporta sensació de protecció i refugi.

A l'estiu, entre aquests pòrtics es col·loquen uns tendals que generen ombra i que es poden posar i treure de manera senzilla.

Els Bancs

La proposta de mobiliari urbà no només se centra en aportar a l'espai un element longitudinal per seure, sinó que fa de separador per a protegir la franja del mirador i la pèrgola dels possibles cotxes que vulguin parar com fan actualment..

Aquesta proposta consisteix en un banc modular que tingui la possibilitat de configurar-se per projectar-se cap a ambdues bandes, tan mirant a la plaça com cap a la Vall. La seva estructura modular permet incorporar respatllers puntualment per a tenir seients adaptats en qualsevol de les dues direccions.

MATERIALITAT

La tradició i la cultura d'aquest municipi del Pallars, lligades històrica i geogràficament a la producció de sal, és una de les bases de la identitat de la regió. La plaça de l'Alfolí, antic edifici on es guardava la sal de les salines, era el lloc on es feia l'intercanvi d'aquest producte amb els habitants quan aquest estava preparat per ser comercialitzat. Aquí, la materialitat del projecte ens permet considerar aquest aspecte bàsic tradicional del poble.

A través d'un revestiment continu de resina i la incorporació d'un àrid de quars barrejat puntualment amb altres pedres de colors crus que trenquis l'homogeneïtat del material, aconseguim que en el pla horitzontal, s'estengui una textura que entapissa tota la superfície, d'una manera senzilla, econòmica. L'efecte cristal·lí d'aquesta base de pols de quars, ens transporta a la materialitat de la sal, estesa sobre les superfícies empedrades de les salines, abans de ser recollida.

S'aporta informe tècnic municipal favorable.

Pressupost: no consta

FONAMENTS DE DRET

- Llei 9/1993, de 30 de setembre, del patrimoni cultural català. DOGC 1807, d'11/10/1993.
- Decret 78/2002, de 5 de març, del reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic de Catalunya. DOGC 3594, de 13/3/2002.

Rambla d'Aragó, 8
25002 Lleida
Telèfon 973 27 92 00
Fax 973 27 92 01

Generalitat de Catalunya
Departament de Cultura
Direcció General del Patrimoni Cultural
Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de l'Alt Pirineu

- Decret 276/2005, de 27 de desembre, de les Comissions Territorials del patrimoni Cultural. DOGC 4540, de 30/12/2005.
- Decret 35/2010 de 9 de març, de segona modificació del Decret 276/2005, de 27 de desembre de les Comissions Territorials del Patrimoni Cultural i de creació de la Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de la Ciutat de Barcelona. DOGC 5587, de 15/3/10.
- Decret 151/2020, de 22 de desembre, de tercera modificació del Decret 276/2005, de 27 de desembre, de les comissions territorials del patrimoni cultural. DOGC 8303 de 24/12/2020.
- Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del Procediment administratiu comú de les administracions públiques, BOE 236, de 2/10/2015.
- Llei 40/2015, d'octubre, de Règim Jurídic del sector públic, BOE 236, de 2/10/15.
- Llei 26/2010, del 3 d'agost, de règim jurídic i de procediment de les administracions públiques de Catalunya. DOGC 5686, de 5/8/2010
- Decret legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel que s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme, modificat per la Llei 3/2012, de 22 de febrer. DOGC 6077, de 29/2/2012.

VALORACIÓ DE L'EXPEDIENT – CONSIDERACIONS

Analitzat el document presentat, es fan les següents consideracions en els àmbits arquitectònic i arqueològic:

1. Es valora positivament que aquests estudis previs plantegin un avantprojecte de "reurbanització" que vagi més enllà d'una pavimentació, ja que aquest espai públic és mereixedor d'una intervenció de caràcter global, i no només d'uns paviments, que pugui repensar l'accessibilitat de la plaça, les àrees de descans, els serveis urbans, i la materialitat d'aquest àmbit. Una "reurbanització" acostuma a implicar un pressupost d'intervenció gens menyspreable i una oportunitat única d'intervenció en l'espai públic.

   És remarcable aquesta voluntat de proposar un paviment que vulgui evocar el patrimoni de les salines tot cercant una solució específica per al lloc on s'emplaça el projecte, i el treball amb els nivells per millorar l'accés i la visibilitat de la font. També resulta suggerent la intenció de no prioritzar la circulació de vehicles, malgrat encara no està treballada amb prou concreció com per poder avaluar l'impacte que això suposa en l'accessibilitat al nucli.

   A nivell de material de pavimentació, cal estudiar quina ha de ser la composició i acabat del paviment per tal d'evitar brillantors i reflexes no desitjats, i colors excessivament llampants que esdevinguin dissonants en el Conjunt. Sobretot en la zona més propera als edificis, cal evitar materials que obstaculitzin la filtració d'aigües d'escorrentia i dificultin la transpiració del terreny, traslladant la humitat d'aquest terreny als murs o a l'interior de les edificacions. És preferible escollir aquells que no tinguin inconvenient de reparació o inserció de noves instal·lacions urbanes, per tal que el manteniment sigui raonable i el resultat del pas del temps i les intervencions posteriors no suposin una alteració no desitjada dels acabats que ara s'escullin. El projecte executiu haurà de treballar el correcte desaiguat de les superfícies pavimentades i com queda modificada la circulació de vehicles.

Rambla d'Aragó, 8
25002 Lleida
Telèfon 973 27 92 00
Fax 973 27 92 01

Generalitat de Catalunya
Departament de Cultura
Direcció General del Patrimoni Cultural
Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de l'Alt Pirineu

També s'haurà de concretar la materialitat i color del paviment vora el mirador, si s'actua en la barana, i com queden els acabats de remat del mur visibles des de la carretera. Seria desitjable la revisió i manteniment del mur de contenció d'aquesta plaça, supressió de vegetació i, si s'escau, rejuntats o altres actuacions que puguin ser necessàries per a la seva correcta conservació.

Així mateix, seria interessant realitzar algun sondeig arqueològic previ que permeti conèixer si existeixen restes del paviment original i quina era la seva materialitat. Seria desitjable que aquests sondejos es facin amb prou antelació com per poder-ne incorporar els resultats en el projecte arquitectònic.

Cal recordar que, a banda de trobar-nos en una plaça singular i punt clau del Conjunt Històric, aquest espai públic és alhora el suport ambiental més proper a l'Alfolí, que en si mateix és un Monument Històric, i que les solucions adoptades en la zona de contacte amb l'Alfolí hauran de ser especialment curoses amb aquest edifici protegit. En aquest sentit, serà necessari treballar les solucions de la part baixa dels murs de l'Alfolí en contacte amb el terreny i el sòcol actual, per tal de garantir la correcta conservació d'aquests murs i generar una correcta visualització de l'edifici.

2. Caldrà estudiar les trobades de la nova pavimentació amb els carrers i espais adjacents que no són objecte del projecte actual, així com els propis límits de la intervenció que es proposa. Cal una reflexió sobre els materials escollits per paviment i mobiliari urbà en relació a la resta d'intervencions que es puguin fer en un futur en aquest Conjunt Històric, i en relació amb les propostes del pla especial.

3. Pel que fa als pòrtics de fusta proposats, cal estudiar el seu impacte en les visuals del Conjunt i de l'edifici de l'Alfolí, especialment des de la banda del Monestir de Santa Maria i des de la carretera, ja que pot ser significatiu. La proposta, que caldria justificar amb fotomuntatges i estudis de visuals, s'hauria de concretar amb els tendals esmentats i les diferents configuracions proposades en funció de les condicions climàtiques per tal que pugui ser valorada. S'haurien d'estudiar mides, materials, relació amb els edificis més propers, distància a la barana, possibles modulacions i, en fi, no prendre protagonisme al Conjunt ni a l'Alfolí.

4. Caldrà definir i concretar ubicació d'arquetes, línies de cablejat elèctric, telecomunicacions i altres possibles instal·lacions soterrades. Recordem l'article 35.2.b de la Llei 9/93 del Patrimoni Cultural Català: *" Són prohibides les instal·lacions urbanes, elèctriques, telefòniques i qualssevol altres, tant aèries com adossades a la façana, que s'han de canalitzar soterrades."* Són especialment susceptibles de modificació les instal·lacions entre la font i l'Alfolí i aquelles que transcorren per les façanes.

5. També s'haurà de concretar la totalitat de mobiliari urbà (bancs, papereres, jardineres, baranes, fonts) i elements d'il·luminació, i tendir a la simplicitat i neutralitat, evitant imitacions enganyoses de models antics.

6. En cas de restauració dels materials construïts i el pedrís, es recomana l'ús de materials compatibles amb els originals, com poden ser morters de calç, i buscar assessorament d'un restaurador.

7. El projecte haurà de contemplar el control arqueològic de tots els moviments de terres i afectacions al subsòl i haurà d'incloure el corresponent pressupost.

Rambla d'Aragó, 8
25002 Lleida
Telèfon 973 27 92 00
Fax 973 27 92 01

Generalitat de Catalunya
Departament de Cultura
Direcció General del Patrimoni Cultural
Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de l'Alt Pirineu

Aquests treballs s'hauran realitzar sota la direcció d'un arqueòleg, amb la corresponent autorització de la Direcció General del Patrimoni Cultural, segons estableixen la Llei 9/1993 de 30 de setembre del Patrimoni Cultural Català i el Decret 78/2002 del Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic. Si durant el decurs de les obres apareixen restes arqueològiques, caldrà posar-ho en coneixement del Departament de Cultura per tal de valorar la possibilitat d'integrar-les en la plaça. Serà d'especial interès la intervenció davant de la porta de l'Alfolí per conèixer si romanen restes de l'accés original i com era aquest.

8. Seria enriquidor per al projecte que l'Ecomuseu pugui assessorar l'equip redactor en el desenvolupament del document, per tal que es puguin tenir en compte els coneixements de les especificitats del territori des del punt de vista del patrimoni etnològic.

Acord:

A l'empara de l'article 2.1.k) del Decret 276/2005, de 27 de desembre, de les Comissions Territorials del Patrimoni Cultural i seguint la Llei 9/93, de 30 de setembre del Patrimoni Cultural Català, la Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de l'Alt Pirineu acorda per unanimitat: Informar la intervenció proposada

Josep Tort Bardolet, secretari de la Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de l'Alt Pirineu, certifico que l'esmentada Comissió, en la sessió de 5 d'abril de 2023 va adoptar l'acord provisional d'emetre l'informe no vinculant, a dalt mencionat.

I, perquè així consti, expedeixo aquest certificat que serà definitiu un cop signada l'acta i tramitat l'acord pels mitjans adients.

Josep Tort Bardolet
Secretari de la Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de Lleida
Secretari de la Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de l'Alt Pirineu

2023.04.12
14:34:39
+02'00'

Rambla d'Aragó, 8
25002 Lleida
Telèfon 973 27 92 00
Fax 973 27 92 01

14.12 Justificació del compliment de l’informe d’Estudis Previs.

Annex de la justificació de l'informe previ

En aquest annex s'exposa la justificació i el compliment específic del projecte executiu de cadascuna de les esmenes presentades en l'informe sobre el document d'Estudis Previs per part de la Comissió Territorial de Patrimoni Cultural de l'Alt Pirineu.

Justificació del compliment de cadascuna de les esmenes presentades en l'informe de la Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de l'Alt Pirineu en el document de valoració dels expedients enviats:

Exp. núm. 16-23 BAIX PALLARS (Pallars Sobirà) Gerri de la Sal. BCIN-1934-CH-EN Acord Govern Generalitat 11/10/1995 DOGC 2123 de 3/11/1995. Estudis previs a la redacció del projecte executiu de la Plaça del Mercadal de Gerri de la Sal.

(punt 1) Es valora positivament que aquests estudis previs plantegin un avantprojecte de "reurbanització" que vagi més enllà d'una pavimentació, ja que aquest espai públic és mereixedor d'una intervenció de caràcter global, i no només d'uns paviments, que pugui repensar l'accessibilitat de la plaça, les àrees de descans, els serveis urbans, i la materialitat d'aquest àmbit. Una "reurbanització" acostuma a implicar un pressupost d'intervenció gens menyspreable i una oportunitat única d'intervenció en l'espai públic.
És remarcable aquesta voluntat de proposar un paviment que vulgui evocar el patrimoni de les salines tot cercant una solució específica per al lloc on s'emplaça el projecte, i el treball amb els nivells per millorar l'accés i la visibilitat de la font. També resulta suggerent la intenció de no prioritzar la circulació de vehicles, malgrat encara no està treballada amb prou concreció com per poder avaluar l'impacte que això suposa en l'accessibilitat al nucli.
A nivell de material de pavimentació, cal estudiar quina ha de ser la composició i acabat del paviment per tal d'evitar brillantors i reflexes no desitjats, i colors excessivament llampants que esdevinguin dissonants en el Conjunt. Sobretot en la zona més propera als edificis, cal evitar materials que obstaculitzin la filtració d'aigües d'escorrentia i dificultin la transpiració del terreny, traslladant la humitat d'aquest terreny als murs o a l'interior de les edificacions. És preferible escollir aquells que no tinguin inconvenient de reparació o inserció de noves instal·lacions urbanes, per tal que el manteniment sigui raonable i el resultat del pas del temps i les intervencions posteriors no suposin una alteració no desitjada dels acabats que ara s'escullin. El projecte executiu haurà de treballar el correcte desaiguat de les superfícies pavimentades i com queda modificada la circulació de vehicles.

També s'haurà de concretar la materialitat i color del paviment vora el mirador, si s'actua en la barana, i com queden els acabats de remat del mur visibles des de la carretera. Seria desitjable la revisió i manteniment del mur de contenció d'aquesta plaça, supressió de vegetació i, si s'escau, rejuntats o altres actuacions que puguin ser necessàries per a la seva correcta conservació.
Així mateix, seria interessant realitzar algun sondeig arqueològic previ que permeti conèixer si existeixen restes del paviment original i quina era la seva materialitat. Seria desitjable que aquests sondejos es facin amb prou antelació com per poderne incorporar els resultats en el projecte arquitectònic.
Cal recordar que, a banda de trobar-nos en una plaça singular i punt clau del Conjunt Històric, aquest espai públic és alhora el suport ambiental més proper a l'Alfolí, que en si mateix és un Monument Històric, i que les solucions adoptades en la zona de contacte amb l'Alfolí hauran de ser especialment curoses amb aquest edifici protegit. En aquest sentit, serà necessari treballar les solucions de la part baixa dels murs de l'Alfolí en contacte amb el terreny i el sòcol actual, per tal de garantir la correcta conservació d'aquests murs i generar una correcta visualització de l'edifici.

1. La pavimentació de l'espai de la plaça demanava una reinterpretació de l'accés al museu, de manera que es faci una lectura conjunta de tot l'espai, mentre que es fa una reinterpretació dels elements com els pedrís, la font o l'abeurador.
   En relació amb la materialitat del paviment, es proposa un paviment de peces de pedra natural de pedreres de proximitat, tipus calcària de Sant Vicenç o equivalent, amb acabat buixardat, de 100mm d'amplada i 80mm de gruix. La llargada de les peces serà lliure (entre 150 i 400mm) per reduir les mermes de la pedrera i afavorir un preu més econòmic. Col·locades amb morter de ciment rejuntades amb sorra. El tipus de pedra, el color i la textura s'escollirà segons mostres proporcionades a obra, seguint els criteris i arribant a un consens entre la direcció facultativa, els tècnics municipals i la Direcció General del Patrimoni Cultural de la Generalitat de Catalunya.

   Per a la formació de graons i l'execució del Pedrís és farà servir la mateixa pedra amb un format de graó de 30x15 de secció i llargada variable seguint el mateix criteri del paviment, aconseguint així un acabat homogeni de tota la plaça, i buscant una imatge neutre i integrada amb l'entorn paisatgístic, que acompanyi la façana del museu sense que entri en competència i sense caure en imitacions.

   La nova pavimentació es farà sobre una nova solera de 15cm previ a l'enderroc del paviment de formigó existent, que presenta moltes deficiències. Aquest enderroc es farà amb la supervisió d'un arqueòleg per a cobrir les necessitats de la supervisió tractada en el punt 7 del present informe.

   El paviment proper a la façana del museu es farà de la mateixa peça, amb pendents en sentit contrari a la façana per a afavorir l'escorrentia i alliberar aquesta de possibles infiltracions que malmetin el material de pedra existent.

   El paviment de tota la plaça serà continu tant en la zona de la font i l'abeurador, el mirador i l'espai central i l'accés al museu.

   Respecte al mur de l'Alfolí, s'annexa a la memòria l'assessorament en matèria de restauració de l'empresa Com-Cal, per al correcte tractament del mur del museu, es preveu una partida per a la posterior aplicació del revestiment adequat que respecti la conservació de la façana. En cas de que el mur de pedra que trobem sota el morter existent estigui en unes condicions òptimes per a ser restaurat, aquesta partida es destinarà a la correcta conservació i restauració del mur de pedra.

(punt 2) Caldrà estudiar les trobades de la nova pavimentació amb els carrers i espais adjacents que no són objecte del projecte actual, així com els propis límits de la intervenció que es proposa. Cal una reflexió sobre els materials escollits per paviment i mobiliari urbà en relació a la resta d'intervencions que es puguin fer en un futur en aquest Conjunt Històric, i en relació amb les propostes del pla especial.

2. La pavimentació respecte les cotes altimètriques de tots els accessos als edificis existents. S'haurà de comprovar en obra el replanteig per acabar d'ajustar les trobades amb el paviment dels carrers que arriben a la plaça.

(punt 3) Pel que fa als pòrtics de fusta proposats, cal estudiar el seu impacte en les visuals del Conjunt i de l'edifici de l'Alfolí, especialment des de la banda del Monestir de Santa Maria i des de la carretera, ja que pot ser significatiu. La proposta, que caldria justificar amb fotomuntatges i estudis de visuals, s'hauria de concretar amb els tendals esmentats i les diferents configuracions proposades en funció de les condicions climàtiques per tal que pugui ser valorada. S'haurien d'estudiar mides, materials, relació amb els edificis més propers, distància a la barana, possibles modulacions i, en fi, no prendre protagonisme al Conjunt ni a l'Alfolí.

3. En el document d'estudis previs, es proposava una zona de pòrtics de fusta en l'àrea del mirador on es situen els bancs. Degut a la significació de la plaça i del museu de l'Alfolí, edifici protegit com a patrimoni d'interès cultural, el projecte no defineix cap element fixe que tingui massa presència en l'espai de la plaça i dona la oportunitat per a que en una següent fase es pugui afegir algun element d'ombra modular, desmuntable i lleuger que defineixi un espai adaptable a les condicions climàtiques durant l'any.

(punt 4) Caldrà definir i concretar ubicació d'arquetes, línies de cablejat elèctric, telecomunicacions i altres possibles instal·lacions soterrades. Recordem l'article 35.2.b de la Llei 9/93 del Patrimoni Cultural Català: " Són prohibides les instal·lacions urbanes, elèctriques, telefòniques i qualssevol altres, tant aèries com adossades a la façana, que s'han de canalitzar soterrades." Són especialment susceptibles de modificació les instal·lacions entre la font i l'Alfolí i aquelles que transcorren per les façanes.

4. En referència a la definició i ubicació d'arquetes i línies de cablejat elèctric, telecomunicacions i altres possibles instal·lacions, el projecte dona resposta a la reubicació i adaptació dels registres existents afectats coneguts, que apareixen en els recursos topogràfics aportats pels tècnics municipals.
   Segons els comentaris dels tècnics de manteniment municipals, s'ha fet una definició aproximada de la xarxa de clavegueram, ja que no existeixen bases cartogràfiques.
   El projecte preveu també una partida de pressupost per al soterrament del cablejat elèctric aeri que es trobi dins de l'àmbit del projecte.

(punt 5) També s'haurà de concretar la totalitat de mobiliari urbà (bancs, papereres, jardineres, baranes, fonts) i elements d'il·luminació, i tendir a la simplicitat i neutralitat, evitant imitacions enganyoses de models antics.

5. L'elecció dels elements urbans s'ha fet seguint criteris de neutralitat, amb acabats de fusta de pi termo tractats, buscant un aspecte natural, senzill i integrat en el conjunt. Estan exposats com a annex en la memòria del projecte

(punt 6) En cas de restauració dels materials construïts i el pedrís, es recomana l'ús de materials compatibles amb els originals, com poden ser morters de calç, i buscar assessorament d'un restaurador.

6. En aquest projecte només es contempla la restauració del primer nivell de la façana del museu, comentada en el punt 1.

   En el cas que no es pugui conservar la façana original de pedra, els materials emprats seran sempre morters de calç naturals (hidràulica) amb pigmentació natural i amb

sorres naturals afegides i acabat sense lliscar. Sempre prèvia neteja i retirada de ciments i morters deteriorats, restes biològiques, líquens o fongs.

En cas de que el mur de pedra que trobem sota el morter existent estigui en unes condicions òptimes per a ser restaurat, aquesta partida es destinarà a la correcta conservació i restauració del mur de pedra.

(punt 7) El projecte haurà de contemplar el control arqueològic de tots els moviments de terres i afectacions al subsòl i haurà d'incloure el corresponent pressupost. Aquests treballs s'hauran realitzar sota la direcció d'un arqueòleg, amb la corresponent autorització de la Direcció General del Patrimoni Cultural, segons estableixen la Llei 9/1993 de 30 de setembre del Patrimoni Cultural Català i el Decret 78/2002 del Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic. Si durant el decurs de les obres apareixen restes arqueològiques, caldrà posar-ho en coneixement del Departament de Cultura per tal de valorar la possibilitat d'integrar-les en la plaça. Serà d'especial interès la intervenció davant de la porta de l'Alfolí per conèixer si romanen restes de l'accés original i com era aquest.

7. Aquests projecte preveu una partida del pressupost per a cobrir les despeses generades pels sondejos i controls arqueològics necessaris durant el moviment de terres i afectacions al subsol per a definir l'existència de paviments originals en cas de que apareguin durant l'execució de l'obra.
   Si apareixen restes arqueològiques, es donarà avís al departament de Cultura per tal de que valorin la possible integració de les restes a la plaça.

(punt 8) Seria enriquidor per al projecte que l'Ecomuseu pugui assessorar l'equip redactor en el desenvolupament del document, per tal que es puguin tenir en compte els coneixements de les especificitats del territori des del punt de vista del patrimoni etnològic.

8. La redacció del projecte ha seguit en paral·lel l'assessorament dels tècnics municipals i s'ha fet previ a una acurada investigació i recerca de la història dels processos de construcció i materials tradicionals de l'entorn de Gerri de la Sal. S'han demanat referències a l'Ecomuseu i al Museu de l'Alfolí per a conèixer l'estat original de la plaça i s'ha disposat de fotografies antigues i originals del passat segle.

14.13 Informe de la Comissió de Cultura per al projecte executiu.

Annex de l’informe sobre el document executiu.

En aquest annex s’exposa l’informe que va redactar la Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de l’Alt Pirineu firmat el 5 de juliol de 2023 amb el recull d’esmenes sobre el projecte executiu prèviament presentat. L’informe autoritza la execució de les feines amb una sèrie de condicionants que s’aplicaran en fase d’execució.

Generalitat de Catalunya
Departament de Cultura
Direcció General del Patrimoni Cultural
Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de l'Alt Pirineu

Josep Tort i Bardolet, secretari de la Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de l'Alt Pirineu,

CERTIFICO,

Que l'esmentada Comissió, en la sessió de 5 de juliol de 2023 va adoptar el següent acord:

Exp. núm. 32/23 BAIX PALLARS (Pallars Sobirà) Reg Entrada primer 20/4/2023 – 9056/68337/2023 Reg Entrada últim 26/6/2023 – 9056/122805/2023 **Gerri de la Sal** BCIN-1934-CH-EN Acord govern Generalitat 11/10/1995 DOGC 3/11/1995 **Projecte executiu de pavimentació de la plaça del Mercadal de Gerri de la Sal.** Tècnics redactors: Sergi Carulla Altadill i Óscar Blasco Lázaro, arquitectes. Promotor: Ajuntament de Baix Pallars.

Acord:

Per tot el valorat i considerat, la Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de l'Alt Pirineu, en base als criteris previstos en l'article 35.2 de la Llei 9/1993 de 30 de setembre, del Patrimoni Cultural Català, acorda per unanimitat:.

- **Autoritzar** la intervenció amb les següents **condicions:**
  - Caldrà estudiar i fer proves del tipus de pedra, que tingui una bona resistència a la geladicitat i un correcte coeficient d'absorció per cercar la màxima durabilitat, i que el color final sigui discret i entonat en el conjunt per seguir donant protagonisme a l'Alfolí. Es pot valorar si cal solera de formigó i paviment de pedra a tot arreu o bé es pot introduir alguna zona més drenant o algun element vegetal.
  - **No s'autoritza** el nou sòcol de revestiment transpirable de l'Alfolí ja que fins que no s'hagi extret el revestiment de portland no es podrà concretar correctament la proposta. Seria desitjable poder netejar i rejuntar la pedra amb morters de calç correctament entonats si apareix en la part baixa de la façana i no restituir el revestiment. De fet, això ja s'apunta en la pàg.74 del projecte encara que no estigui dibuixat en plànol i és el que hauria de prevaldre. Es considera més adequat que el passamà s'ancori al paviment, tot alliberant la façana.

Es recomana treballar amb detall en secció la franja de contacte amb l'Alfolí i estudiar si s'escau una petita separació de la base de formigó per facilitar la transpiració del mur de l'edifici històric.

Es recomana la realització d'una cala arqueològica per comprovar si existeixen restes de paviments originals a la plaça i avaluar la possibilitat de reproduir aquest paviment.

Rambla d'Aragó, 8
25002 Lleida
Telèfon 973 27 92 00
Fax 973 27 92 01

Generalitat de Catalunya
Departament de Cultura
Direcció General del Patrimoni Cultural
Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de l'Alt Pirineu

Es recorda que tots els moviments de terres, enderrocs de paviments, obertures de rases i afectacions al subsòl hauran de dur-se a terme sota control arqueològic. Aquests treballs s'hauran realitzar sota la direcció d'un arqueòleg, amb la corresponent autorització de la Direcció General del Patrimoni Cultural, segons estableixen la Llei 9/1993 de 30 de setembre del Patrimoni Cultural Català i el Decret 78/2002 del Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic. Si durant el decurs de les obres apareixen restes arqueològiques, caldrà posar-ho en coneixement del Departament de Cultura per tal de valorar la possibilitat d'integrar-les en la plaça.

Es recomana revisar a l'alça la partida pressupostària destinada al control arqueològic.

El present acord té caràcter executiu immediat atès el que disposa el Decret 276/2005, de les Comissions Territorials del Patrimoni Cultural, i el Decret 151/2020, de 22 de desembre, de tercera modificació.

En acompliment del que disposa l'article 34.5 de la Llei 9/93, de 30 de setembre, del Patrimoni Cultural Català, l'Ajuntament ha de notificar a aquesta Comissió Territorial del Patrimoni Cultural, simultàniament a la notificació a l'interessat, les llicències urbanístiques que afectin aquest Bé Cultural d'Interès Nacional.

Es fa constar expressament que aquest acord s'adopta en base a la normativa de patrimoni cultural i, per tant, no prejutja l'adequació o inadequació del projecte a la normativa urbanística que li és d'aplicació, ja que aquest aspecte no és competència d'aquesta Comissió.

I, perquè així consti, expedeixo aquest certificat a Lleida

Josep Tort Bardolet
Secretari de la Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de Lleida
Secretari de la Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de l'Alt Pirineu
2023.07.25 13:46:33 +02'00'

Secretari

Vistiplau de la Vicepresidenta primera de la Comissió

Rosa Isabel Noray Vidal - DNI 78076489E (TCAT)
Signat digitalment per Rosa Isabel Noray Vidal - DNI 78076489E (TCAT)
Data: 2023.07.25 15:45:19 +02'00'

Rambla d'Aragó, 8
25002 Lleida
Telèfon 973 27 92 00
Fax 973 27 92 01

2. PLÀNOLS

2. INFORMACIÓ GRÀFICA

01. INFORMACIÓ

- 01.01 SITUACIÓ
- 01.02 EMPLAÇAMENT
- 01.03 ÀMBIT
- 01.04 FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL

02. ESTAT ACTUAL

- 02.01 TOPOGRAFIA
- 02.02 PLANTA ESTAT ACTUAL
- 02.03 SECCIONS ESTAT ACTUAL
  - 02.03.01 Seccions longitudinals
  - 02.03.02 Seccions longitudinal
  - 02.03.02 Seccions transversals
- 02.04 AXONOMETRIA ESTAT ACTUAL

03. ENDERROCS

- 03.01 Planta enderrocs
- 03.02 Enderrocs: detall alçat

04. PROPOSTA

- 04.01 PLANTA PROPOSTA
- 04.02 SECCIONS PROPOSTA
  - 04.02.01 Seccions longitudinals 1
  - 04.02.02 Seccions longitudinals 2
  - 04.02.03 Seccions transversals
- 04.03 DEFINICIÓ GEOMÈTRICA
  - 04.03.01 Definició geomètrica Àmbit general
  - 04.03.02 Definició geomètrica 01
  - 04.03.03 Definició geomètrica 02
  - 04.03.04 Definició geomètrica 03
- 04.04 AXONOMETRÍA PROPOSTA

05. PLANTA SUPERPOSICIÓ

06. DETALLS CONSTRUCTIUS

- 06.01 Detalls constructius-1
- 06.02 Detalls constructius-2
- 06.03 Imatges digitals dels detalls

07. ELEMENTS URBANS I SERRALLERIA

- 07.01 Planta elements urbans
- 07.02 Detall elements urbans
- 07.03 Detalls elements urbans
- 07.04 Detalls elements urbans
- 07.05 Detall serralleria

08. PLANTA SANEJAMENT



NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

0 10 50 m

scob arquitectura i paisatge

Autors del projecte: Sergi Carulla, Oscar Blasco

Projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal, de Gerri de la Sal

1/1000

Situació

Agost 2023

0101
01 de 01



NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

0 10 50 m

scob arquitectura i paisatge

Autors del projecte: Sergi Carulla, Oscar Blasco

Projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal, de Gerri de la Sal

1/1000

Emplaçament

Agost 2023

0102
01 de 01



SUPERFICIE ÀMBIT PLAÇA: 729,30m2
SUPERFICIE ÀMBIT PROJECTE: 215,55m2

NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

0 5 25 m

scob arquitectura i paisatge

Autors del projecte: Sergi Carulla, Oscar Blasco

Projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal, de Gerri de la Sal

1/500

Ambit

Agost 2023

0103
01 de 01


V1


V2

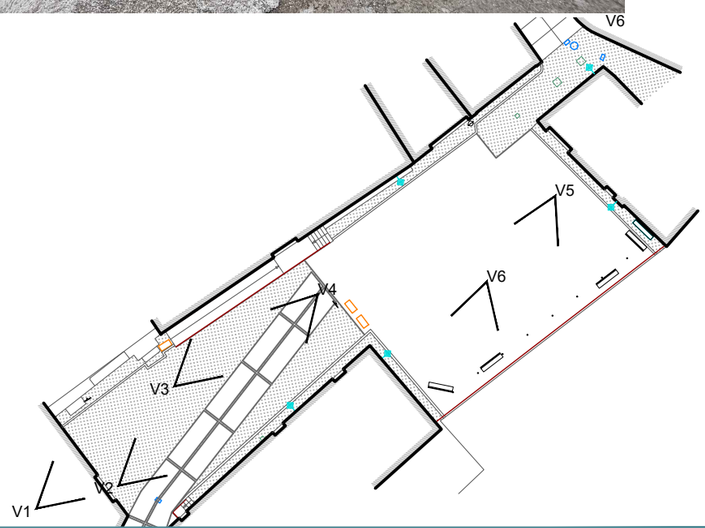


V3


V4


V5


V6



NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

scob arquitectura i paisatge

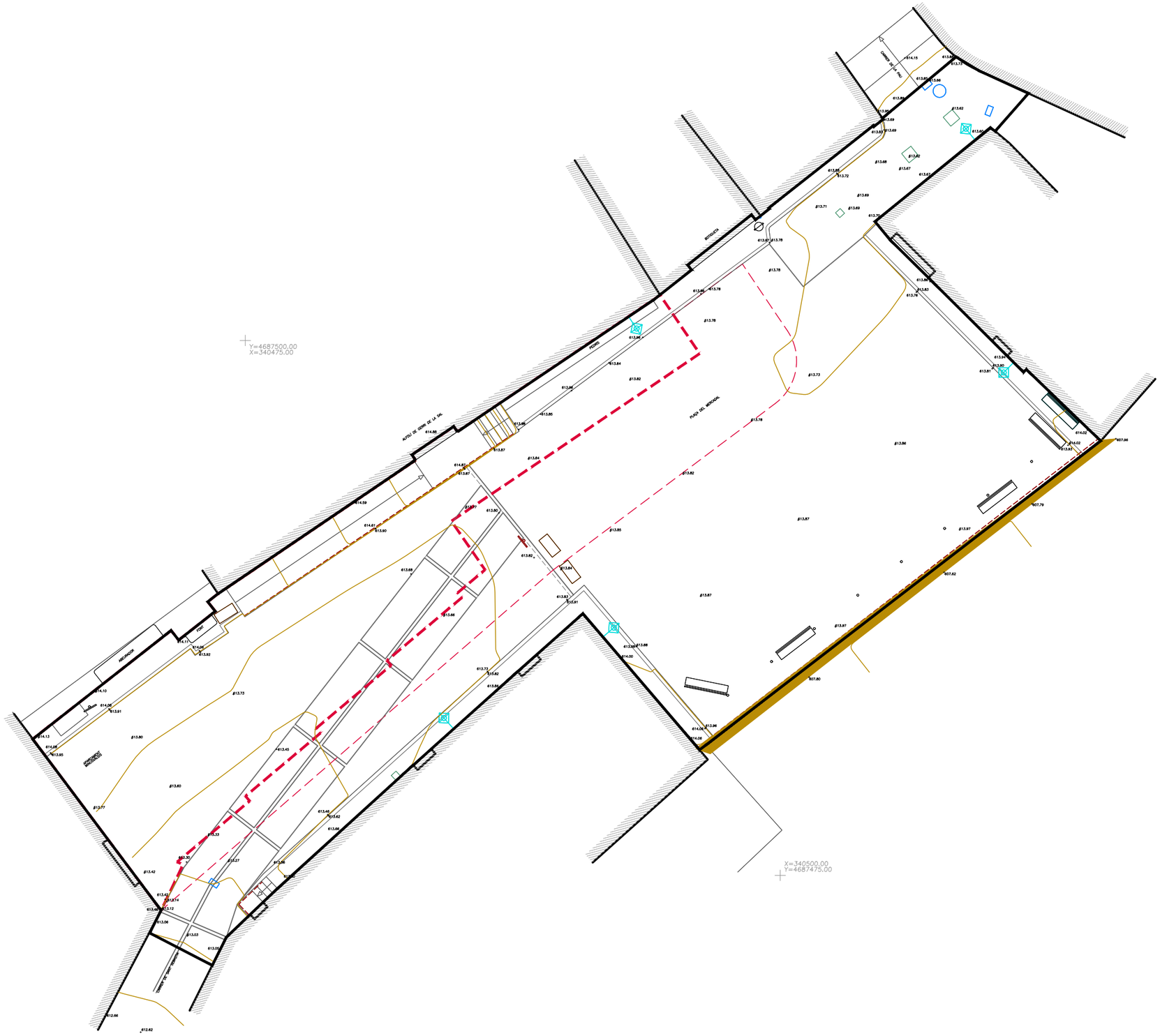
Autors del projecte: Sergi Carulla, Oscar Blasco

Projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal, de Gerri de la Sal

Fotos estat actual

Agost 2023

0104
01 de 01



NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

0 2 10 m

scob arquitectura i paisatge

Autors del projecte: Sergi Carulla, Oscar Blasco

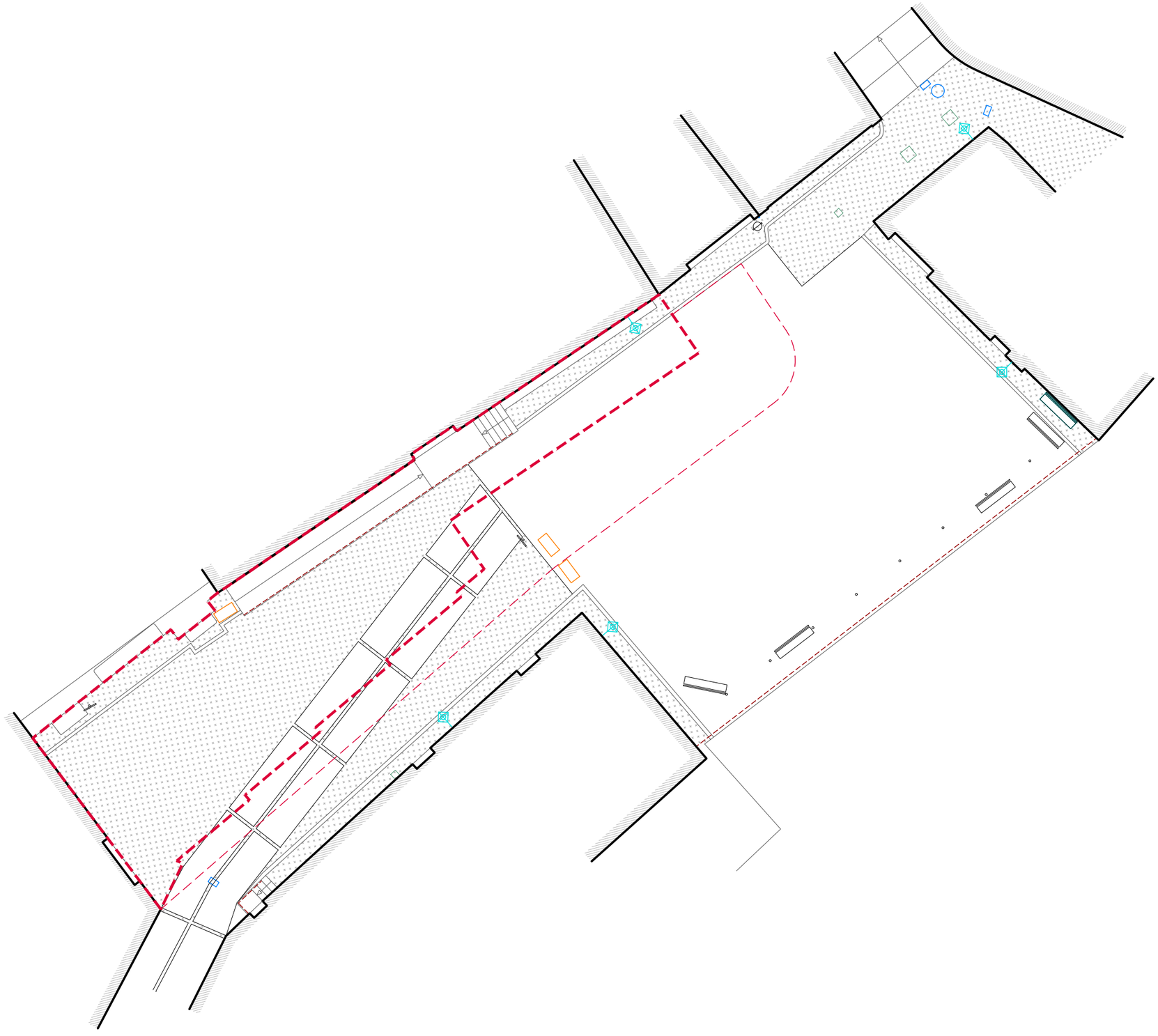
Projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal, de Gerri de la Sal

1/200

Topografic Estat Acutal

Agost 2023

0201
01 de 01



LLEGENDA ELEMENTS URBANS I SERVEIS EXISTENTS

- Registre existent de xarxa sanejament.
- Registre existent de serveis.
- Element d'enllumenat públic existent anclat a façana. No afecta al projecte
- Bolard d'acer
- Jardinera existent de fusta recolzada sobre el paviment
- Banc existent de fusta ancorat sobre el paviment
- Modul de senyalització urbana existent
- Paperera existent anclada sobre paviment
- Base de paviment existent empedrat
- Base de paviment existent de formigó in situ.

NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

0 2 10 m

scob arquitectura i paisatge

Autors del projecte: Sergi Carulla, Oscar Blasco

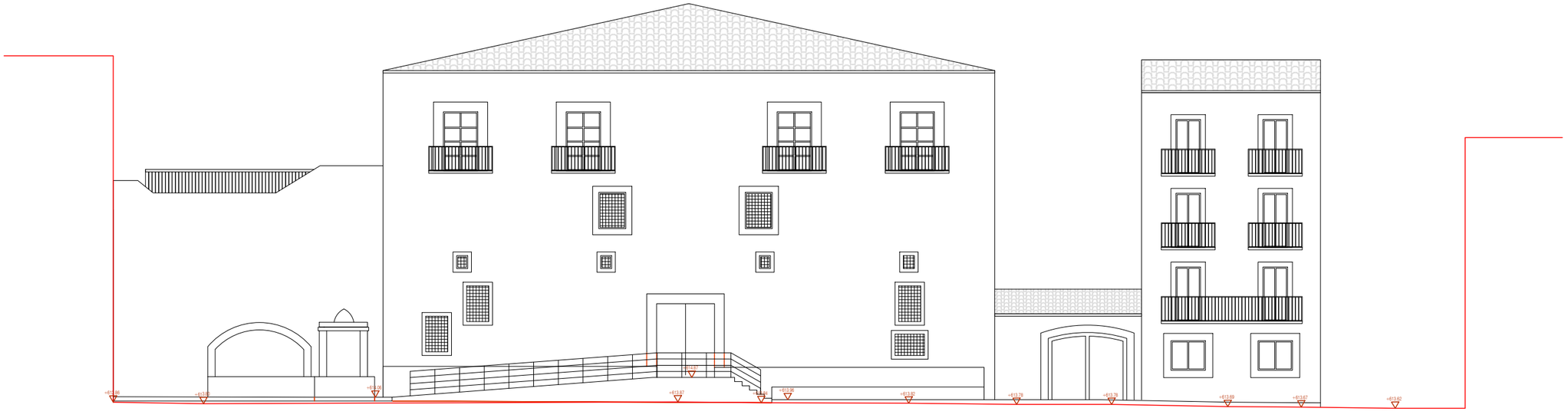
Projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal, de Gerri de la Sal

1/200

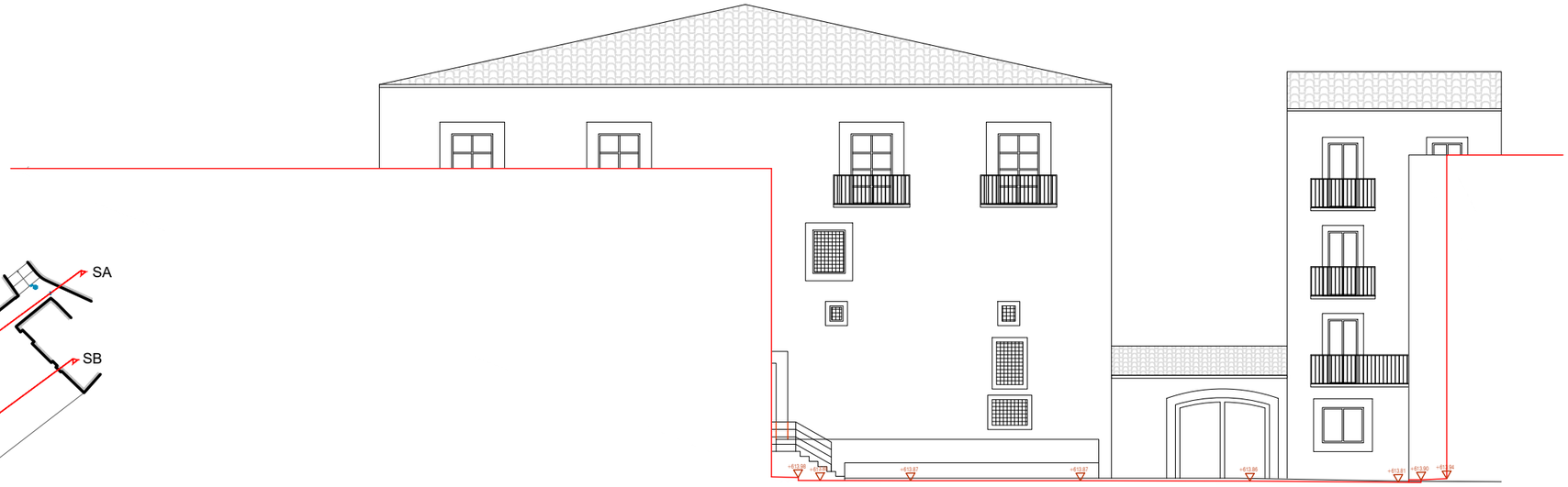
Planta Estat Acutal

Agost 2023

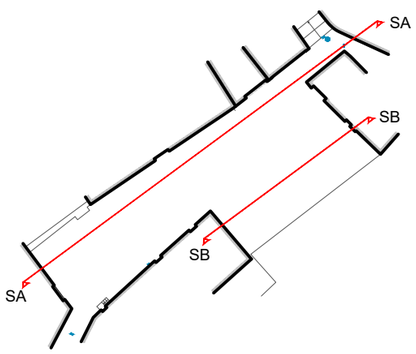
0202
01 de 01



SA Secció longitudinal estat actual



SB Secció longitudinal estat actual



NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

0 1 5 m

scob arquitectura i paisatge

Autors del projecte: Sergi Carulla, Oscar Blasco

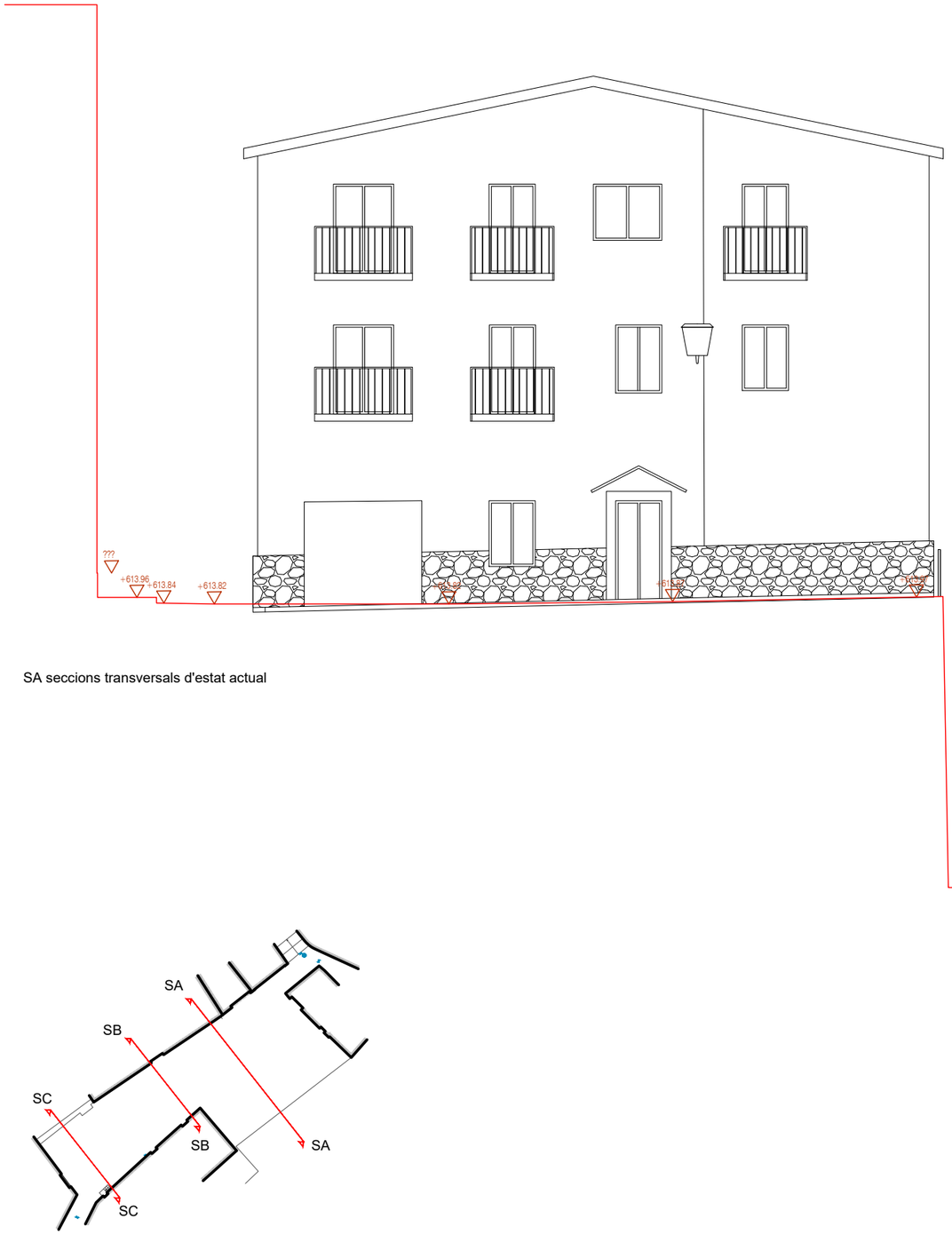
Projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal, de Gerri de la Sal

1/100

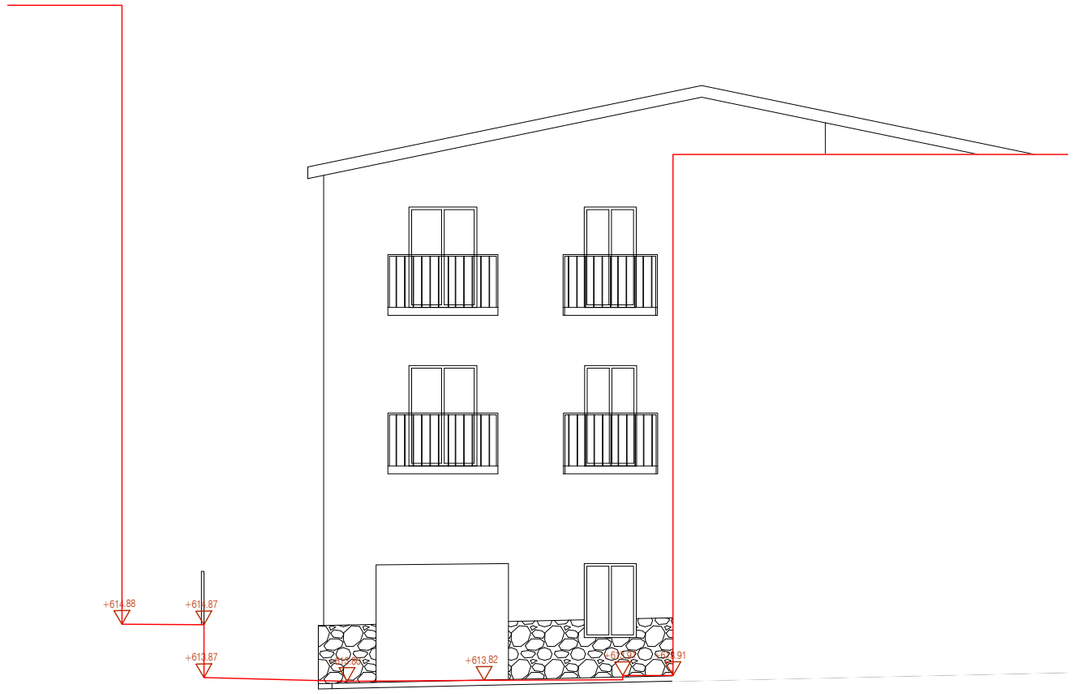
Seccions longitudinals d'estat actual

Agost 2023

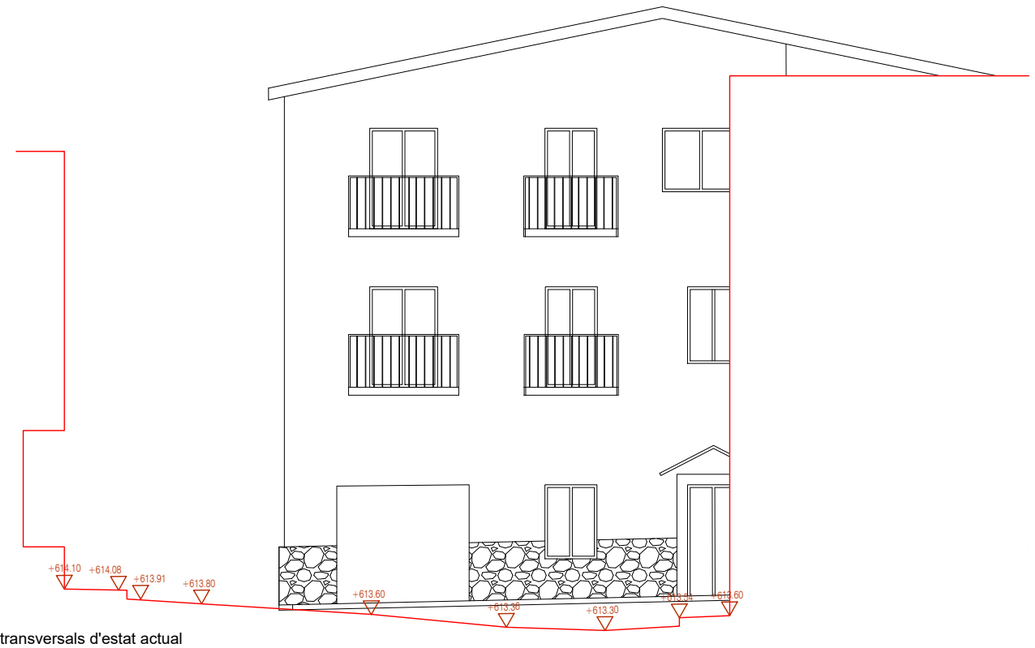
0203
01 de 02



SA seccions transversals d'estat actual



SB seccions transversals d'estat actual



SC seccions transversals d'estat actual

NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

0 1 5 m

scob arquitectura i paisatge

Autors del projecte: Sergi Carulla, Oscar Blasco

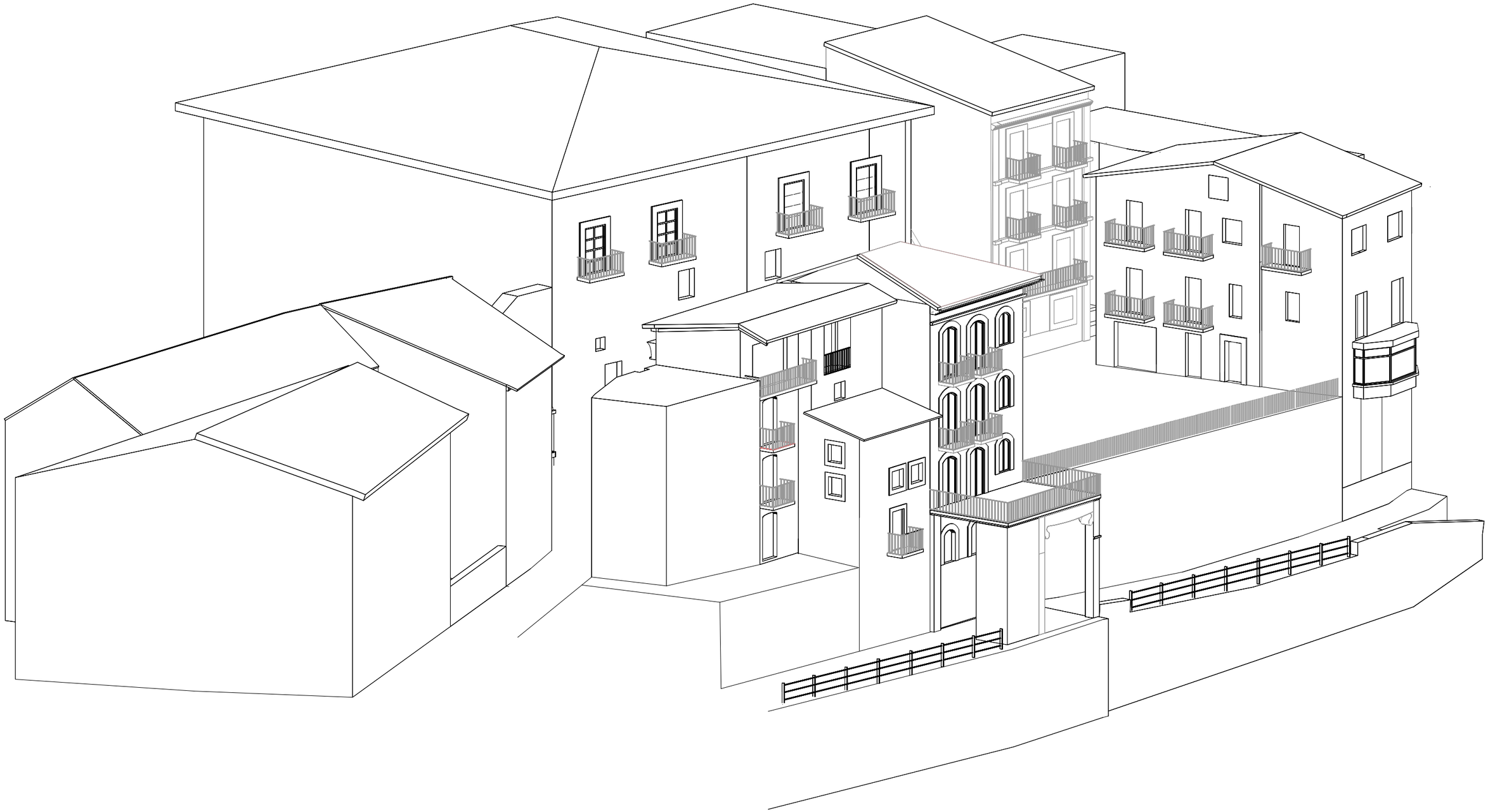
Projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal, de Gerri de la Sal

1/100

Seccions transversals d'estat actual

Agost 2023

0203
02 de 02



NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

0 2 10 m

scob arquitectura i paisatge

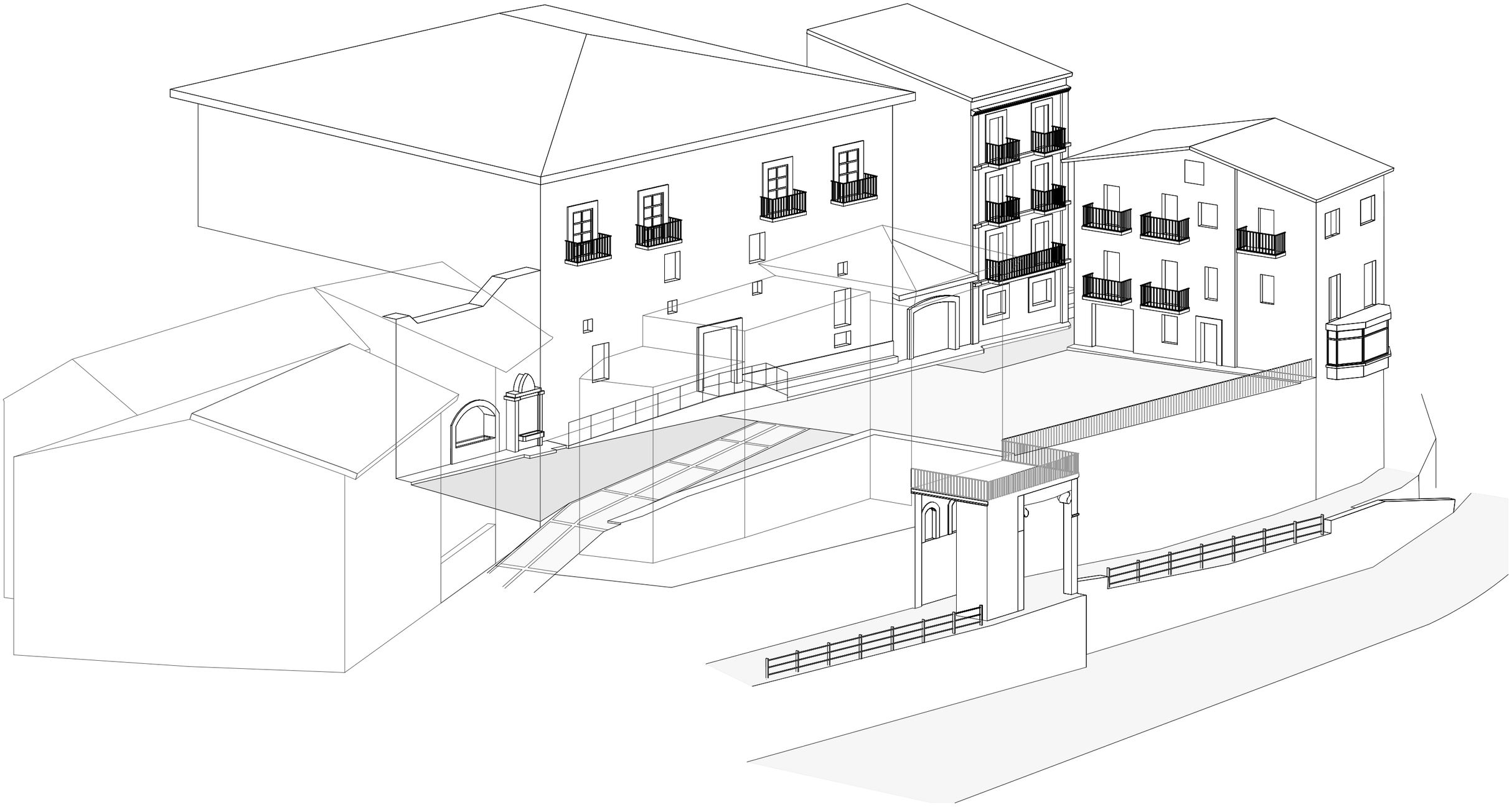
Autors del projecte: Sergi Carulla, Oscar Blasco

Projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal, de Gerri de la Sal

Axonometria de l'entorn
Planta .....
Distribució, programa funcional

Agost 2023

0204
01 de 02



NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS



LLEGENDA ELEMENTS URBANS I SERVEIS EXISTENTS

- Registre existent de xarxa sanejament.
- Registre existent de serveis.
- Element d'enllumenat públic existent anclat a façana. No afecta al projecte
- Bolard d'acer
- Jardinera existent de fusta recolzada sobre el paviment
- Banc existent de fusta ancorat sobre el paviment
- Modul de senyalització urbana existent
- Paperera existent anclada sobre paviment
- Base de paviment existent empedrat
- Base de paviment existent de formigó in situ.
- Conexió a xarxa de clavegueram
- Baixant d'aigües pluvials edificis existents
- Xarxa existent de clavegueram. Tub 250

NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

0 2 10 m

scob arquitectura i paisatge

Autors del projecte: Sergi Carulla, Oscar Blasco

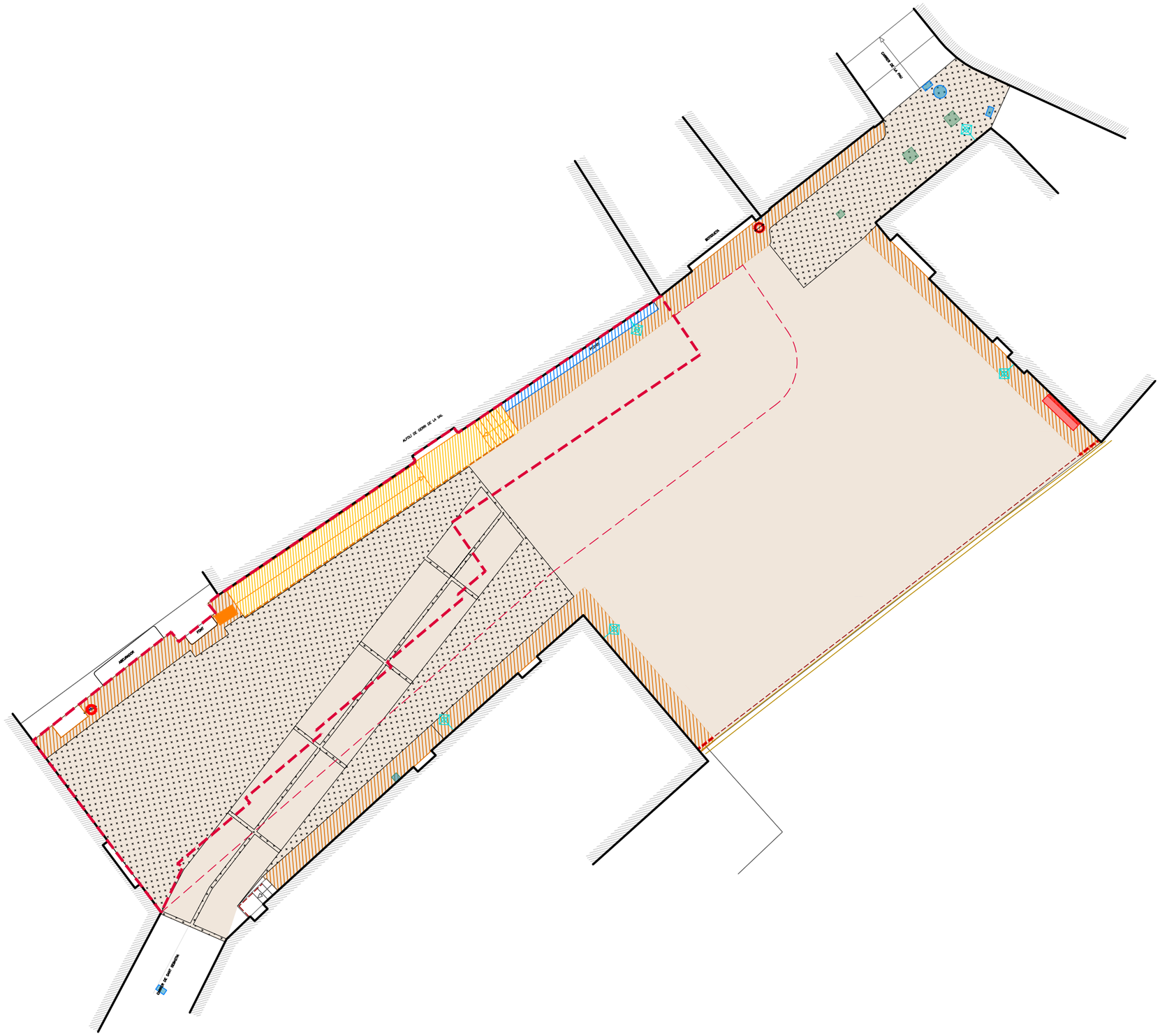
Projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal, de Gerri de la Sal

1/200

Planta Estat Acutal

Agost 2023

0205
01 de 01



LLEGENDA ENDERROCS I ELEMENTS A RETIRAR

Demolició de la masa de formigó que conforma el seient del pedrís existent i repicat del parament vertical de ciment Portland. Posterior reparació del parament vertical i arrebossat amb morter transpirable. (veure 0402)

Demolició de les voreres perimetrals de pedra existents amb mtjans manuals i la base correspondent fins a 30cm.

Demolició de elements de rampa i escala existent i posterior càrrega sobre camió o contenidor .

Demolició de paviment existent de formigó i bases fins a 20cm.

Demolició de paviment existent de pedres amb mtjans manuals i base correspondent fins a 20cm.

Desmutatge i demolició de baranes i pasamans de rampa i escala d'accès a l'edifici existent del museu.

Desmuntatge de la barana metàlica existent. Acopi i posterior recol·locació en obra segons plànol d'elements urbans.

Retirada dels mòduls de senyalització informativa urbans i papereres. Acopi dels mateixos per a la posterior recol·locació segons plànol d'elements urbans.

Retirada de fita o bolard d'acer, amb mitjans manuals i posterior càrrega sobre camió o contenidor.

Retirada de les jardineres existents. Posible posterior recol·locació en projecte segons criteris de la DO.

Retirada dels bancs urbans existents.

LLEGENDA SERVEIS EXISTENTS I MODIFICACIONS D'ELEMENTS

Registre existent de xarxa sanejament.
Posterior reubicació de les tapes de registre en la cota altimétrica corresponent a la nova definició geometrica del nou paviment.

Registre existent de serveis.
Posterior reubicació de les tapes de registre en la cota altimétrica corresponent a la nova definició geometrica del nou paviment.

Element d'enllumenat públic existent anclat a façana. No afecta al projecte

NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

0 2 10 m

scob arquitectura i paisatge

Autors del projecte: Sergi Carulla, Oscar Blasco

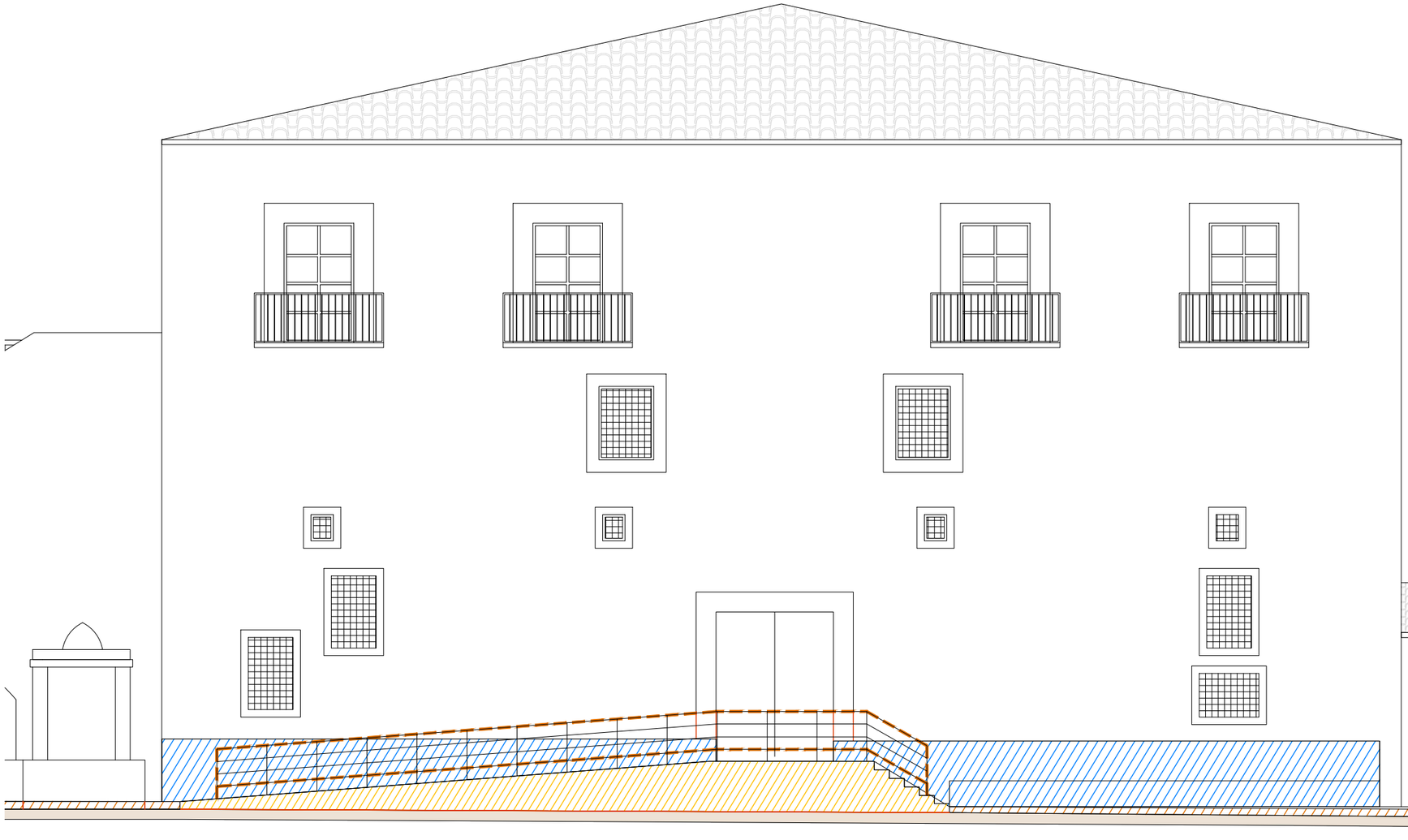
Projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal, de Gerri de la Sal

1/200

Planta d'enderrocs i elements a retirar

Agost 2023

0301
01 de 02



LLEGENDA ENDERROCS I ELEMENTS A RETIRAR

Demolició de la masa de formigó que conforma el seient del pedrís existent i repicat del parament vertical de ciment Portland. Posterior reparació del parament vertical i arrebossat amb morter transpirable. (veure 0402)

Demolició de les voreres perimetrals de pedra existents amb mtjans manuals i la base correspondent fins a 30cm.

Demolició de elements de rampa i escala existent i posterior càrrega sobre camió o contenidor .

Demolició de paviment existent de formigó i bases fins a 20cm.

Demolició de paviment existent de pedres amb mtjans manuals i base correspondent fins a 20cm.

Desmutatge i demolició de baranes i pasamans de rampa i escala d'accès a l'edifici existent del museu.

Desmuntatge de la barana metàlica existent. Acopi i posterior recol·locació en obra segons plànol d'elements urbans.

Retirada dels mòduls de senyalització informativa urbans i papereres. Acopi dels mateixos per a la posterior recol·locació segons plànol d'elements urbans.

Retirada de fita o bolard d'acer, amb mitjans manuals i posterior càrrega sobre camió o contenidor.

Retirada de les jardineres existents. Posible posterior recol·locació en projecte segons criteris de la DO.

Retirada dels bancs urbans existents.

LLEGENDA SERVEIS EXISTENTS I MODIFICACIONS D'ELEMENTS

Registre existent de xarxa sanejament.
Posterior reubicació de les tapes de registre en la cota altimétrica corresponent a la nova definició geometrica del nou paviment.

Registre existent de serveis.
Posterior reubicació de les tapes de registre en la cota altimétrica corresponent a la nova definició geometrica del nou paviment.

Element d'enllumenat públic existent anclat a façana. No afecta al projecte

NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

0 2 10 m

scob arquitectura i paisatge

Autors del projecte: Sergi Carulla, Oscar Blasco

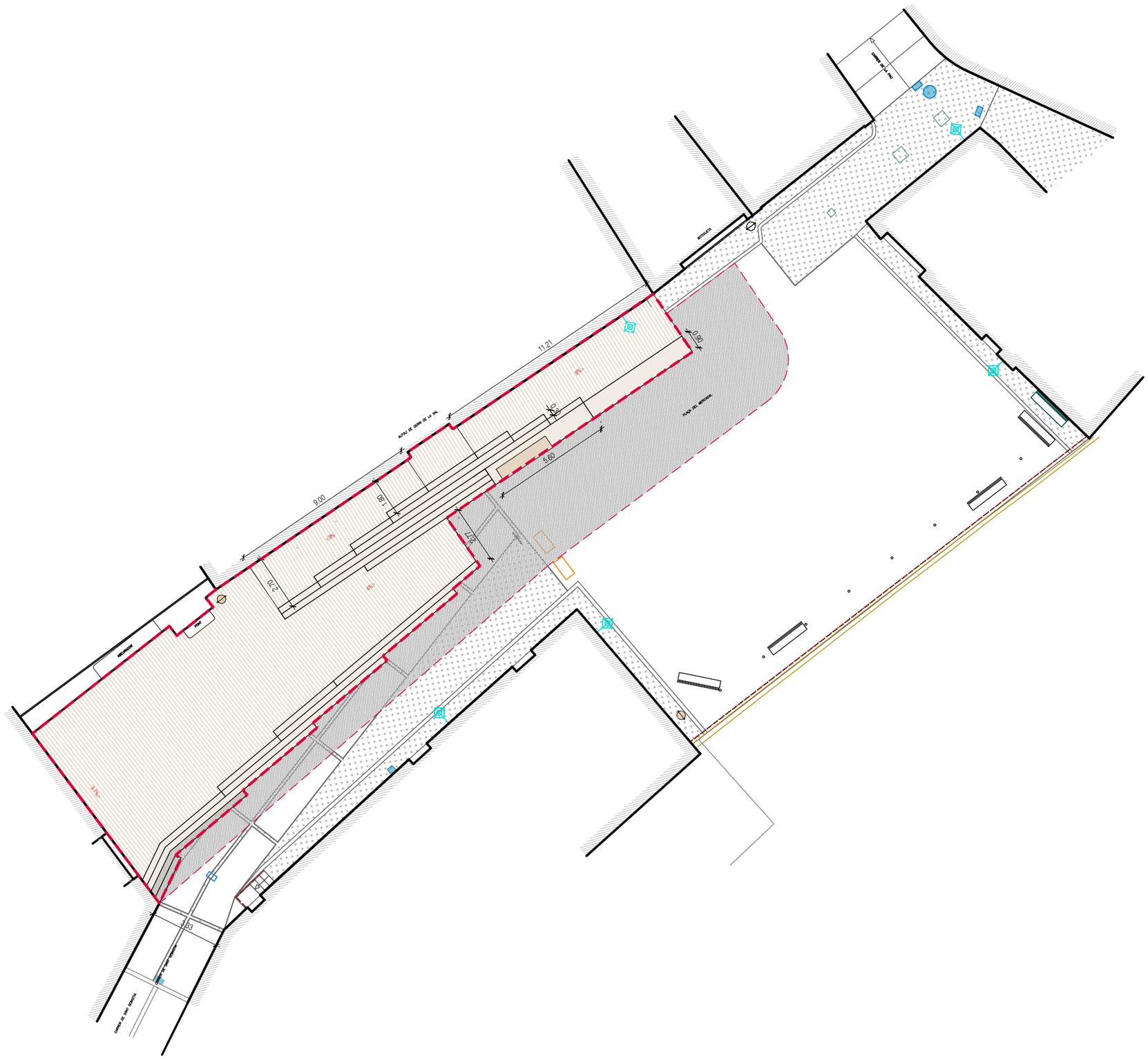
Projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal, de Gerri de la Sal

1/100

Enderrocs. Detall alçat museu

Agost 2023

0301
02 de 02



LLEGENDA PAVIMENTS

P1: Paviment de peces de pedra natural procedent de pedreres de proximitat, tipus calcària de Sant Vicenç o equivalent, acabat buixardat, de 100mm d'amplada, 80 mm de gruix, i llarg lliure (min 150-max 400mm) col·locades, sobre 30mm de morter de ciment (1:6), elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (p - 15). Rejuntat amb sorra. el tipus de pedra s'escollirà segons mostres a obra, seguint els criteris de la df, els serveis tècnics municipals i el departament de cultura de la generalitat.

P2.Formació d'escales i grades amb bordons de peces de pedra natural procedent de pedreres de proximitat, tipus calcària de Sant Vicenç o equivalent, acabat buixardat, de 30x 15cm en secció i llarg lliure (min 150-max 400mm). Col·locades, amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (p - 15). Sense junta. El tipus de pedra s'escollirà segons mostres a obra, seguint els criteris de la df, els serveis tècnics municipals i el departament de cultura de la generalitat

P3. Paviment continu de formigó imprès, amb junts cada 8-9m, realitzat amb formigó HM-20/B/20/I.
Servirà per ajustar el estat actual de la plaça amb la proposta.
Tindrà una pendent de com màxim 4,8%.

LLEGENDA ELEMENTS URBANS EXISTENTS

Paperera existent a recol·locar i anclar sobre nou paviment.

Element de senyalització urbana a recol·locar sobre nou paviment.

LLEGENDA MOBILIARI URBÀ

B1: Banc de fusta de tablons de fusta massisa de pi de secció 20x10cm tractats amb autoclau i suport metàl·lic de perfil laminat HEA 260 protegit amb imprimació de zinc i pintura de color negro forja.
Anclats amb tacs metàl·lics d'expansió 10x80mm.
Si la base existent no es troba consistent s'haurà de fer una fonamentació.
Acabat: Pi

B2: Banc de fusta de tablons de fusta massisa de pi de secció 20x10cm tractats amb autoclau i suport metàl·lic de perfil laminat HEA 260 protegit amb imprimació de zinc i pintura de color negro forja.
Opció amb respatller i reposabraços segons detall.
Orientació segons plànol.
Anclats amb tacs metàl·lics d'expansió 10x80mm.
Si la base existent no es troba consistent s'haurà de fer una fonamentació.
Acabat: Pi

B3: Accessori de fusta de pi de secció 13.5x3cm atornillada a base de totxo ceràmic ECO-manual amb tornilleria d'acer amb imprimació de zinc i pintat color a definit per la DF.

B3.1: Modul de 2.8m de llarg sense respaldo

Posició a definir i replantejar en obra.
Anclatjes a la base amb tacs d'expansió

Acabat pi

P1: Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada, amb cendrer incorporat i suports laterals de tub d'acer, ancorada amb dau de formigó

S1-S2:
Pasamà de fusta de pi termotractat amb autoclau, de secció rodona de diàmetre 40mm, acabat mate, fixat al parament vertical mitjançant soports metàlics d'acer galvanitzat separat 10cm del parament.

R1:Arreboçat de morter transpirable col·locat previ sanejament del parament vertical. Capa de 2-3 cm de morter tipus HUMICAL. A definir per la DF en funció de les humitats i l'estat del mur.

NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

0 2 10 m

scob arquitectura i paisatge

Autors del projecte: Sergi Carulla, Oscar Blasco

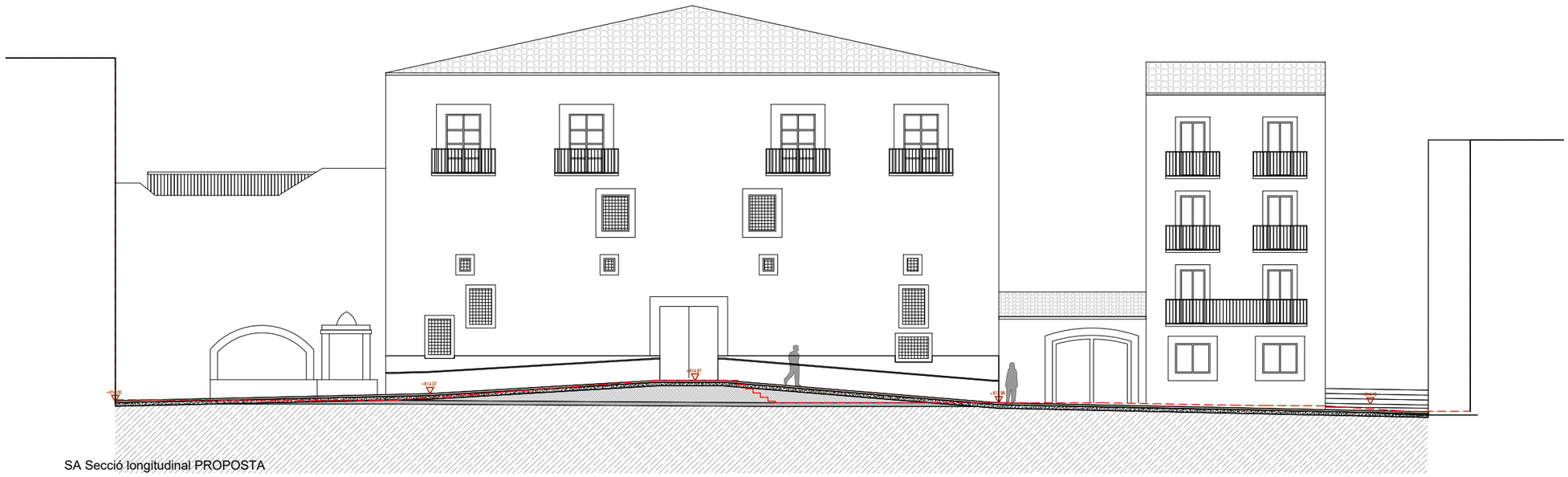
Projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal, de Gerri de la Sal

1/200

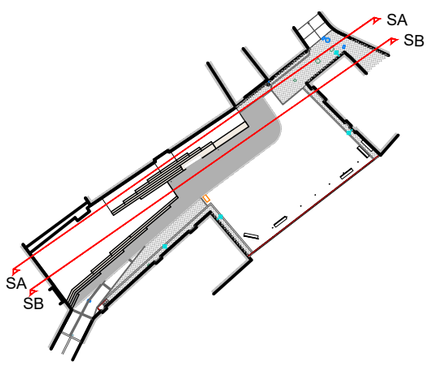
Proposta d'urbanització de la Plaça del Mercadell
Planta Proposta
Distribució, programa funcional

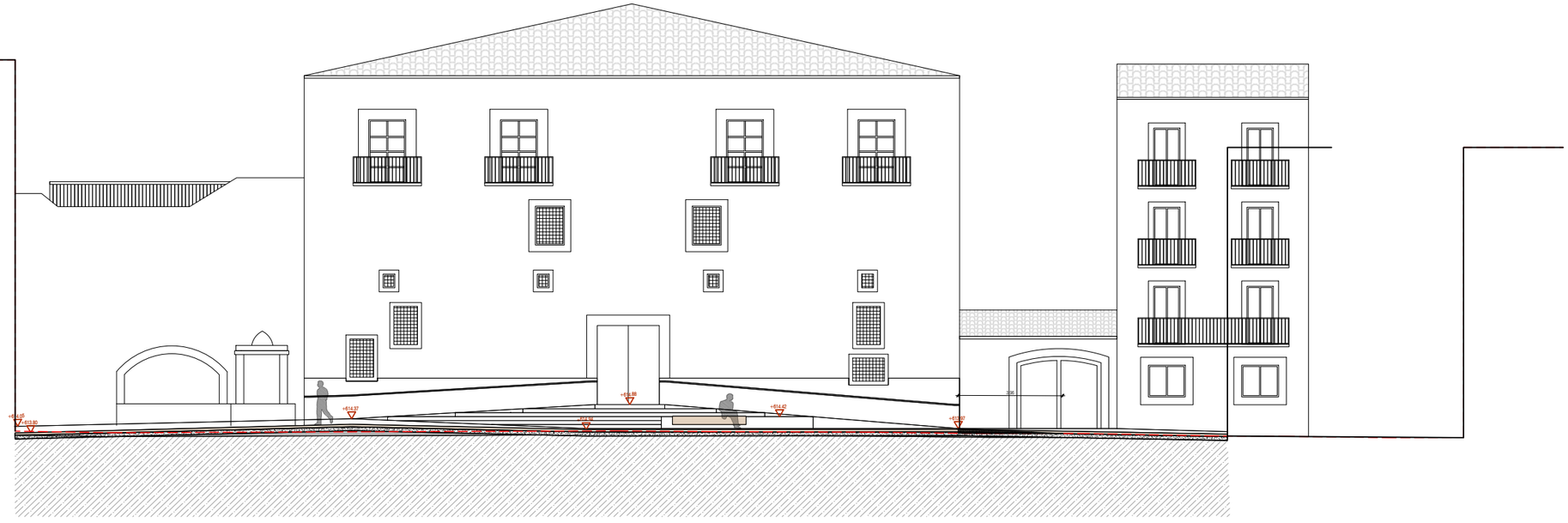
Agost 2023

0401
01 de 01



SA Secció longitudinal PROPOSTA





SB Secció longitudinal PROPOSTA

NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

0 2 10 m

scob arquitectura i paisatge

Autors del projecte: Sergi Carulla, Oscar Blasco

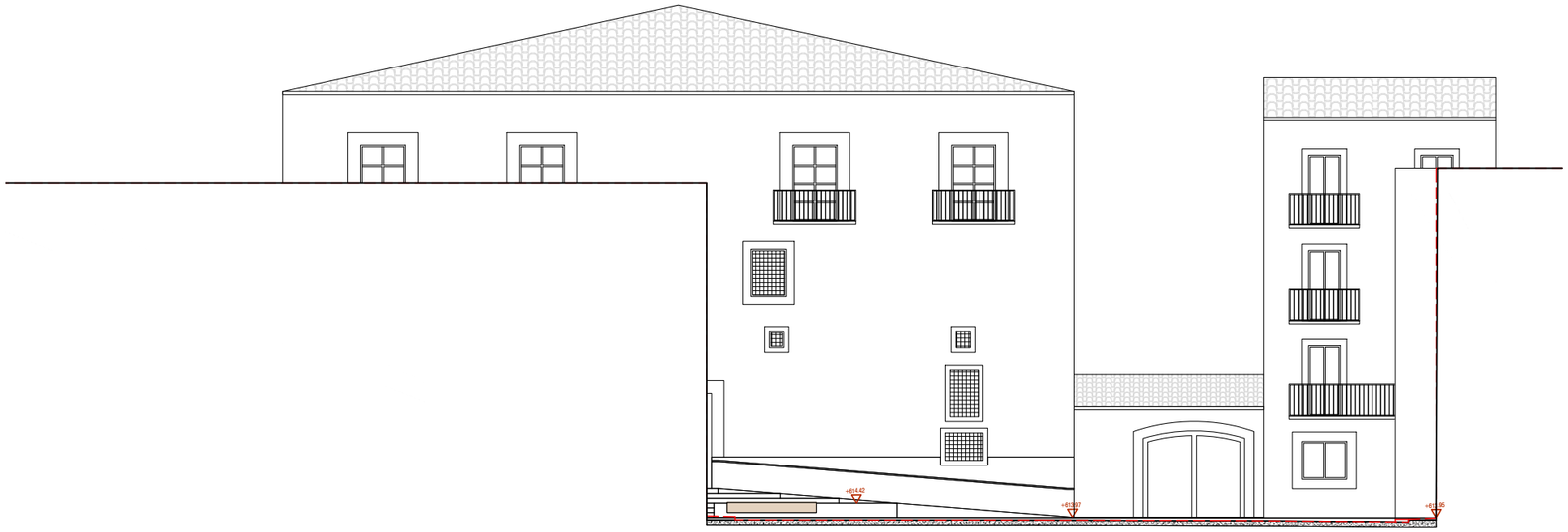
Projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal, de Gerri de la Sal

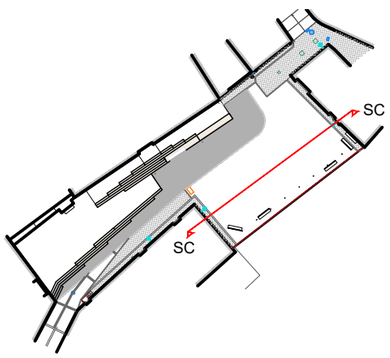
1/200

Seccions longitudinals PROPOSTA

Agost 2023

0402
01 de 03





SC Secció longitudinal PROPOSTA

NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

0 2 10 m

scob arquitectura i paisatge

Autors del projecte: Sergi Carulla, Oscar Blasco

Projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal, de Gerri de la Sal

1/200

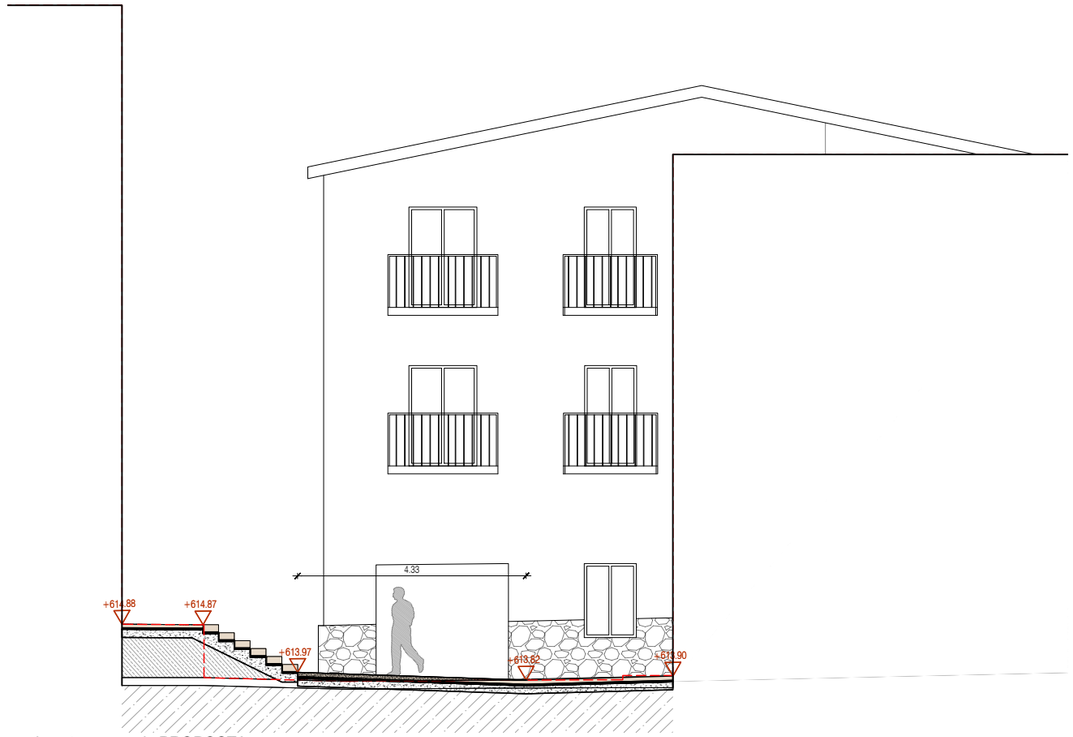
Seccions longitudinals PROPOSTA

Agost 2023

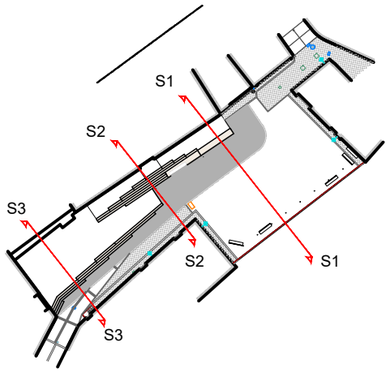
0402
02 de 03

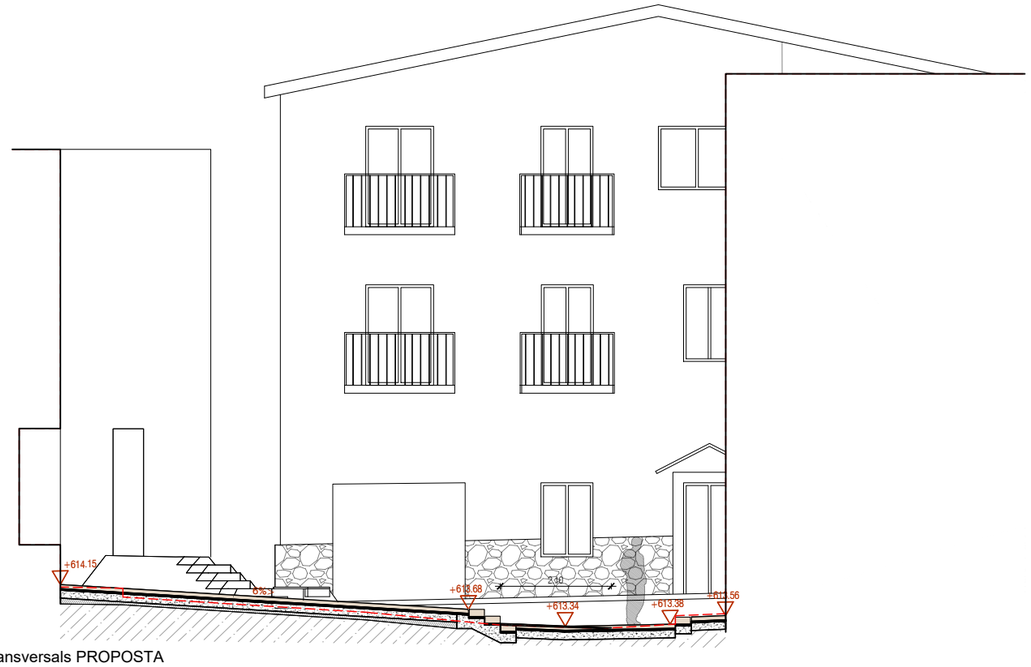


S1 seccions transversals PROPOSTA



S2 seccions transversals PROPOSTA





S3 seccions transversals PROPOSTA

NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

0 1 5 m

scob arquitectura i paisatge

Autors del projecte: Sergi Carulla, Oscar Blasco

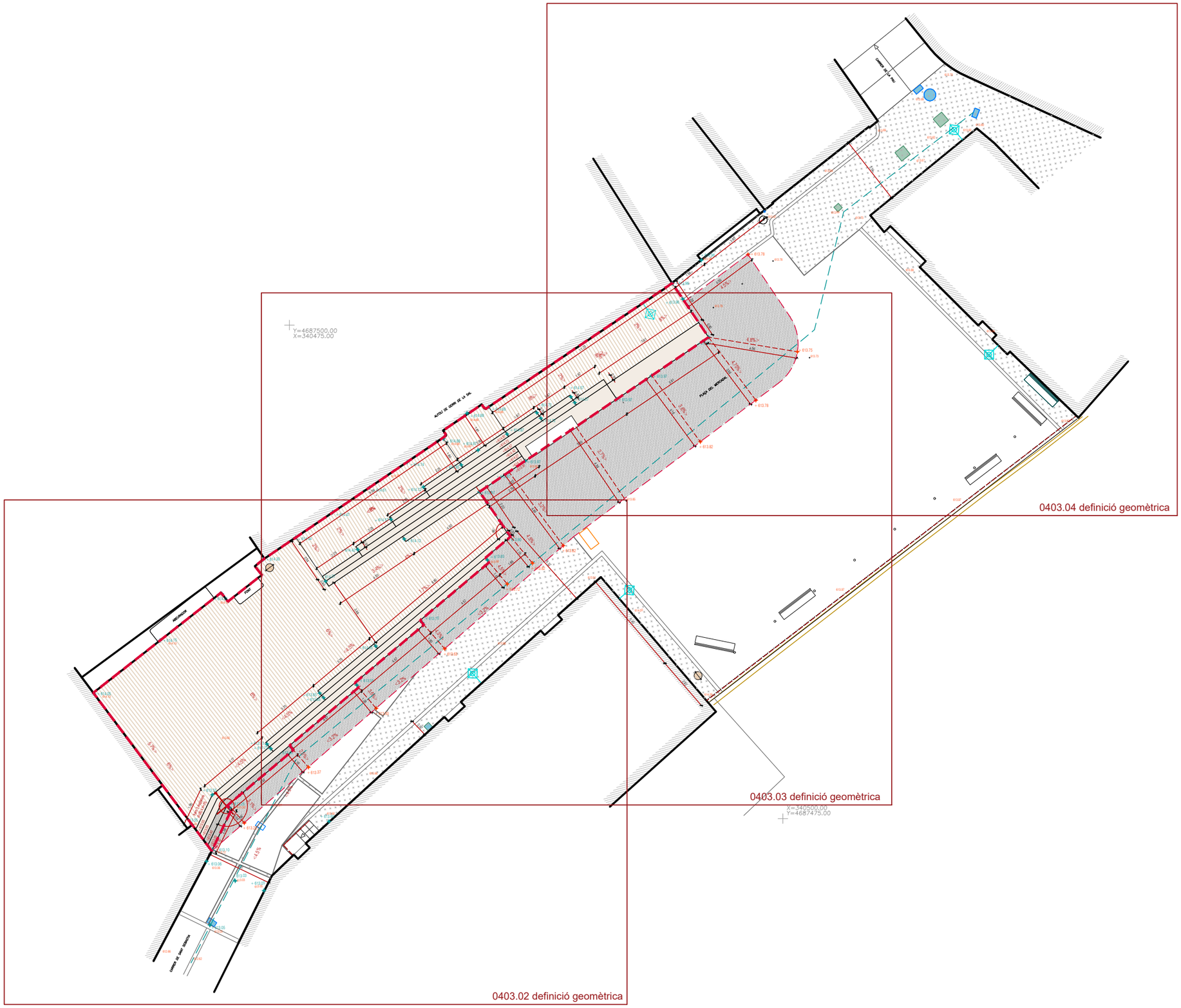
Projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal, de Gerri de la Sal

1/100

Seccions transversals proposta

Agost 2023

0402
03 de 03



LLEGENDA REPLANTEIG

- Inici del punt de replanteig
- Línia de secció de terreny existent
- + 506.41 — Cota altimétrica de projecte paviment acabat
- 506.40 — Cota altimétrica de terreny existent
- 1.5%> — Pendents
- +505.55 — Cota d'inici i final d'escala
- +00,00 — Cota relativa
- Recorregut d'escorrentia

NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

0 2 10 m

scob arquitectura i paisatge

Autors del projecte: Sergi Carulla, Oscar Blasco

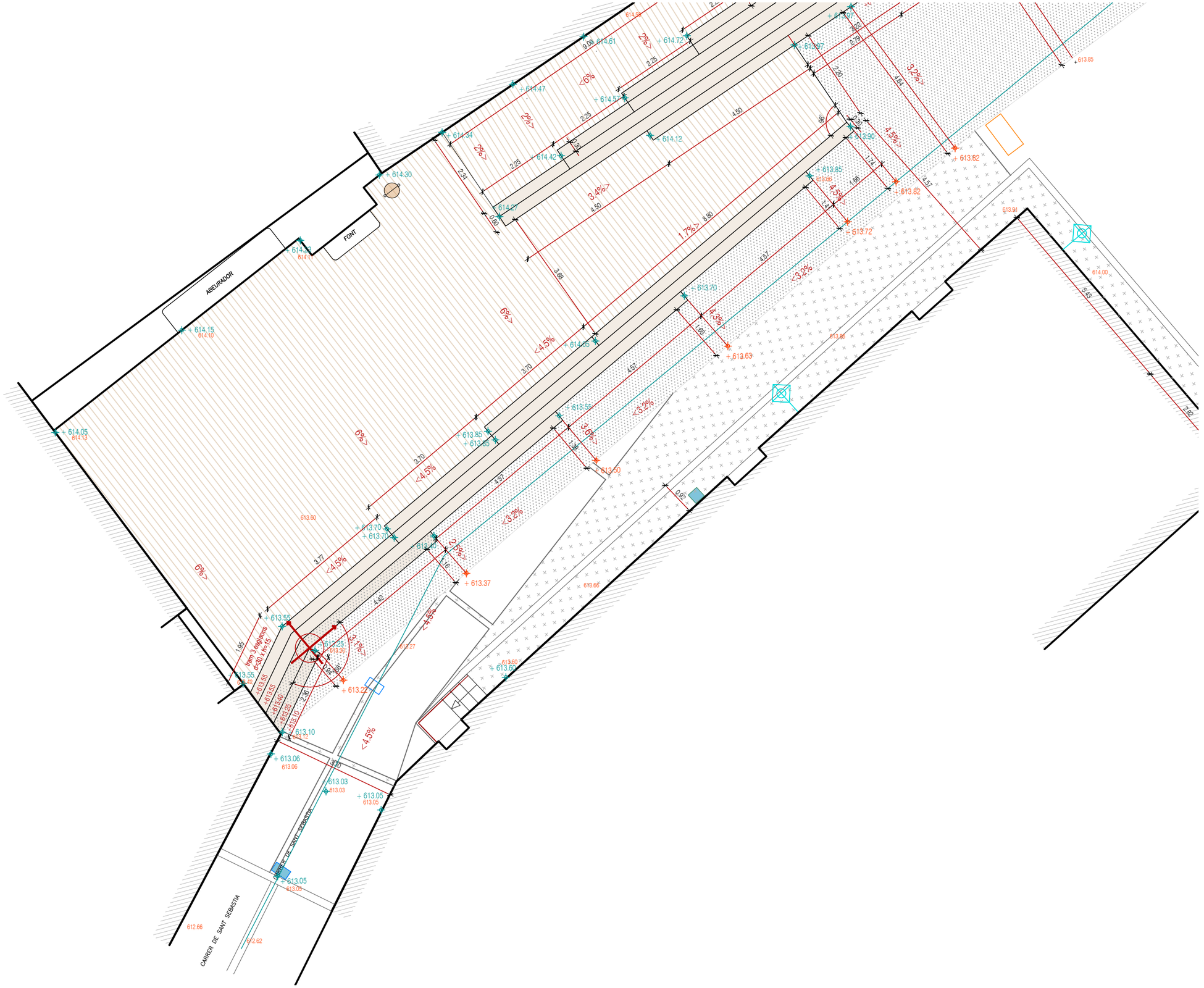
Projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal, de Gerri de la Sal

1/200

Definició geomètrica Planta general

Agost 2023

0403
01 de 04



LLEGENDA REPLANTEIG

- Inici del punt de replanteig
- Línia de secció de terreny existent
- + 506.41 — Cota altimétrica de projecte paviment acabat
- 506.40 — Cota altimétrica de terreny existent
- 1.5% > — Pendents
- +505.55 — Cota d'inici i final d'escala
- +00,00 — Cota relativa
- Recorregut d'escorrentia

NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

0 2 10 m

scob arquitectura i paisatge

Autors del projecte: Sergi Carulla, Oscar Blasco

Projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal, de Gerri de la Sal

1/100

Definició geomètrica 1

Agost 2023

0403
02 de 04

Y=4687500.00
X=340475.00

ALFOLÍ DE GERRI DE LA SAL

PLAÇA DEL MERCADAL

FONT

LLEGENDA REPLANTEIG

- Inici del punt de replanteig
- Línia de secció de terreny existent
- + 506.41 — Cota altimétrica de projecte paviment acabat
- 506.40 — Cota altimétrica de terreny existent
- 1.5%> — Pendents
- +505.55 — Cota d'inici i final d'escala
- +00,00 — Cota relativa
- Recorregut d'escorrentia

NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

0 2 10 m

scob arquitectura i paisatge

Autors del projecte: Sergi Carulla, Oscar Blasco

Projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal, de Gerri de la Sal

1/100

Definició geomètrica 2

Agost 2023

0403
03 de 04



LLEGENDA REPLANTEIG

- Inici del punt de replanteig
- Línia de secció de terreny existent
- + 506.41 — Cota altimétrica de projecte paviment acabat
- 506.40 — Cota altimétrica de terreny existent
- 1.5%> — Pendents
- +505.55 — Cota d'inici i final d'escala
- +00,00 — Cota relativa
- Recorregut d'escorrentia

NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

0 2 10 m

scob arquitectura i paisatge

Autors del projecte: Sergi Carulla, Oscar Blasco

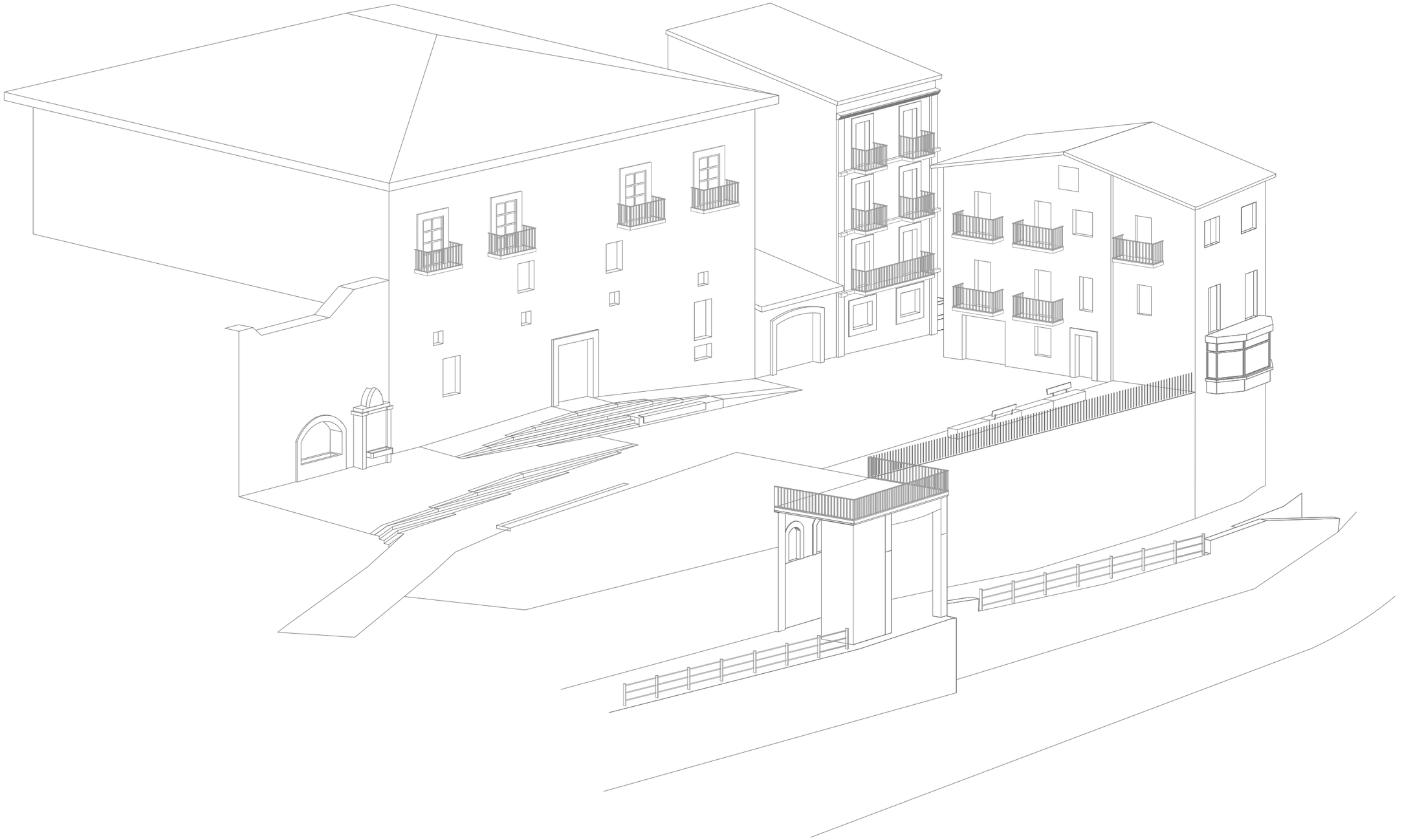
Projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal, de Gerri de la Sal

1/100

Definició geomètrica 3

Agost 2023

0403
04 de 04



NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

0 2 10 m

scob arquitectura i paisatge

Autors del projecte: Sergi Carulla, Oscar Blasco

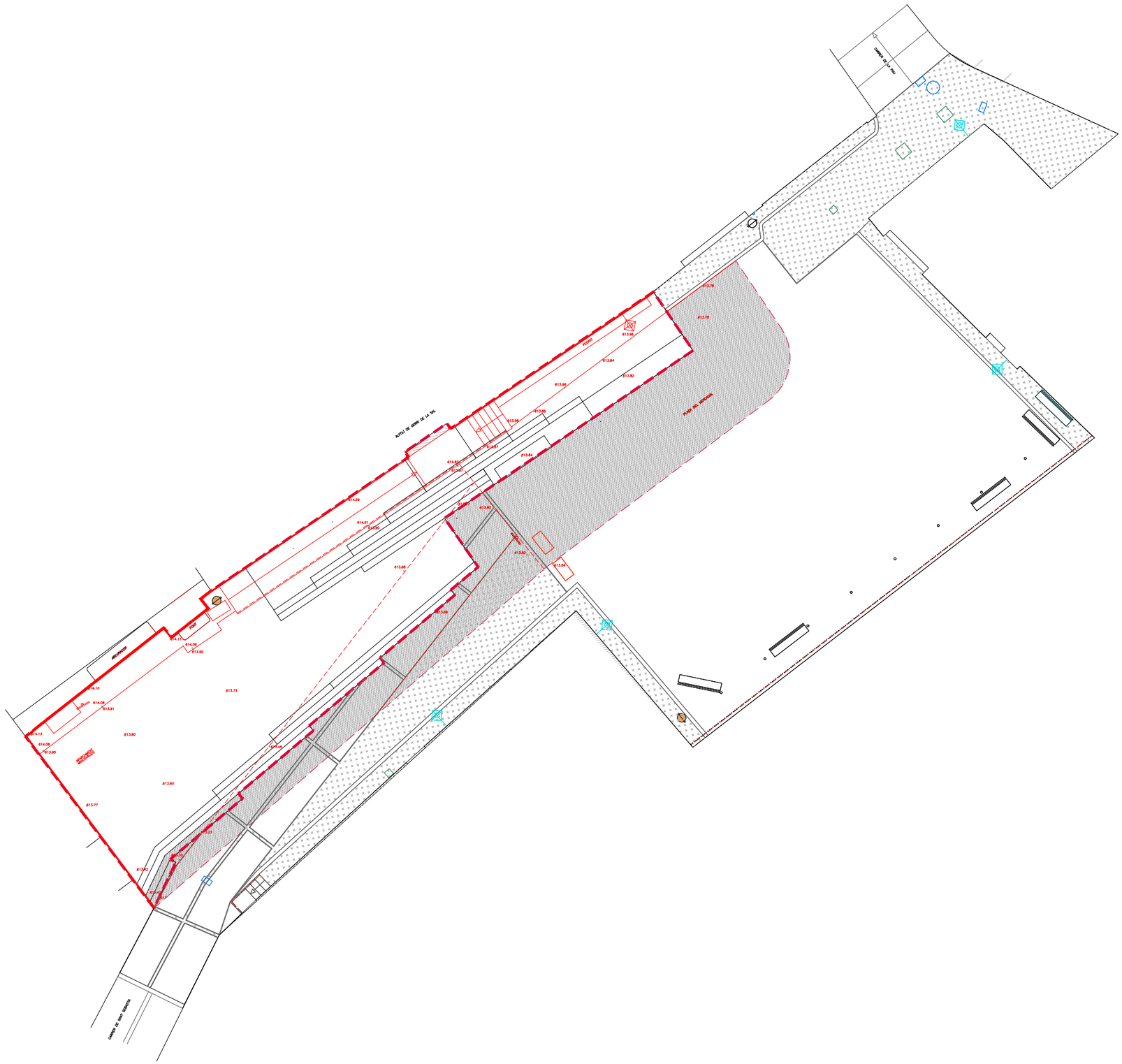
Projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal, de Gerri de la Sal

Axonometria de la proposta

Distribució, programa funcional

Agost 2023

0404
01 de 01



NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

0 2 10 m

scob arquitectura i paisatge

Autors del projecte: Sergi Carulla, Oscar Blasco

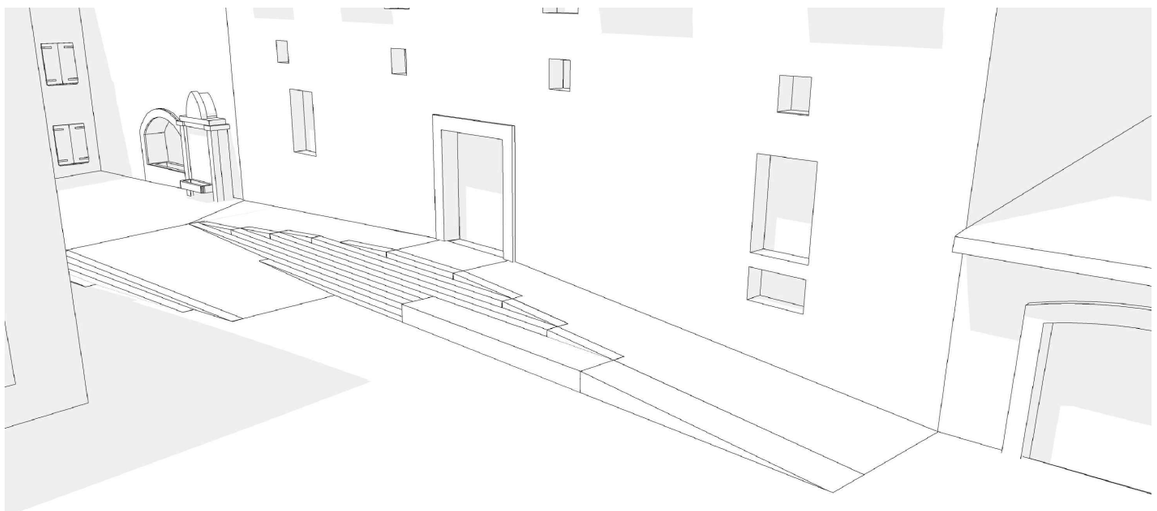
Projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal, de Gerri de la Sal

1/200

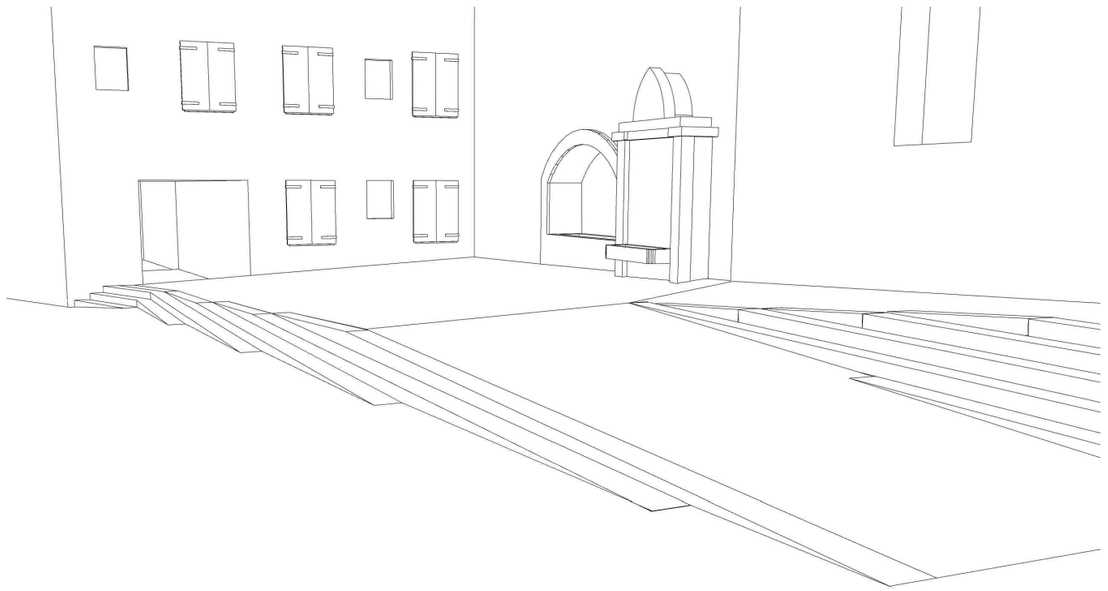
Planta Superposició

Agost 2023

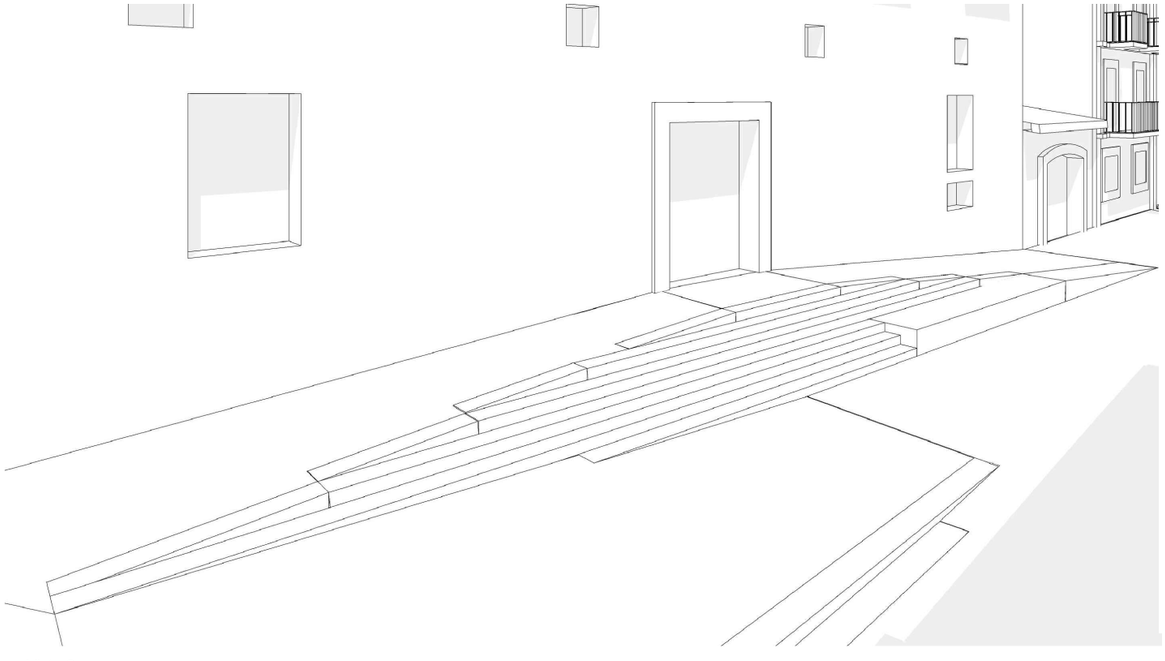
0501
01 de 01



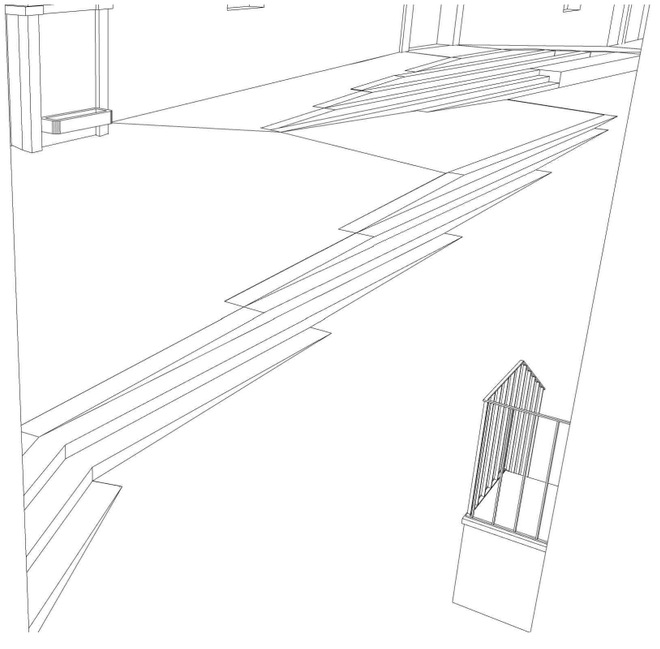
Vista 1



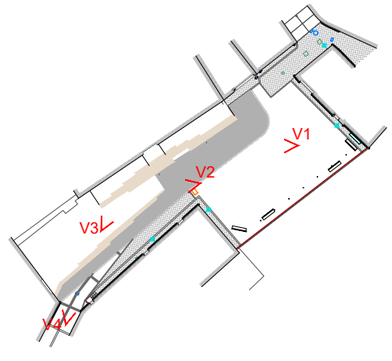
Vista 2



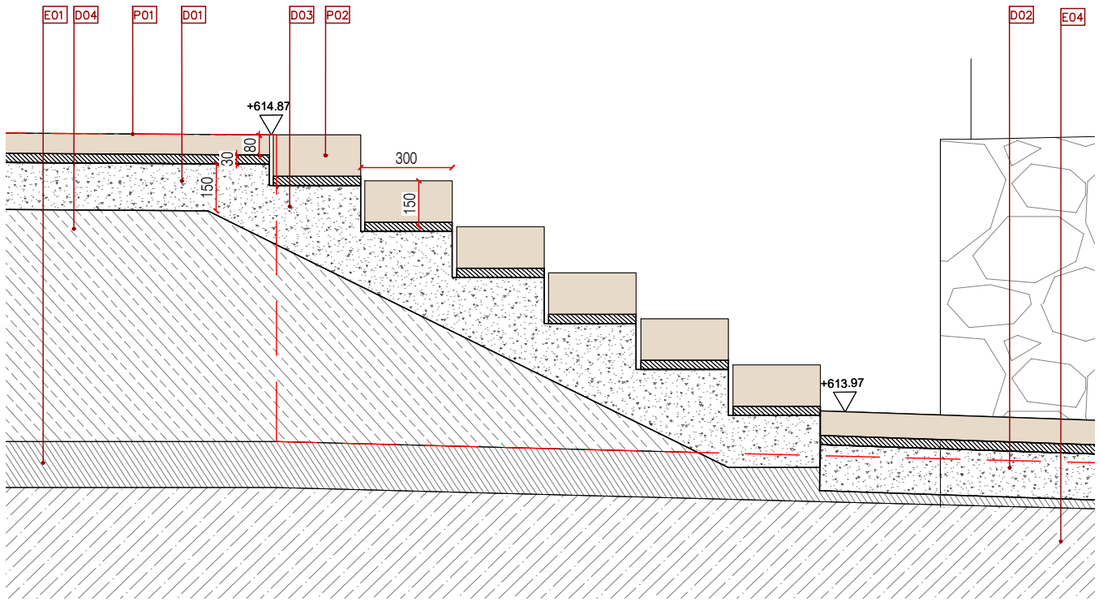
Vista 3



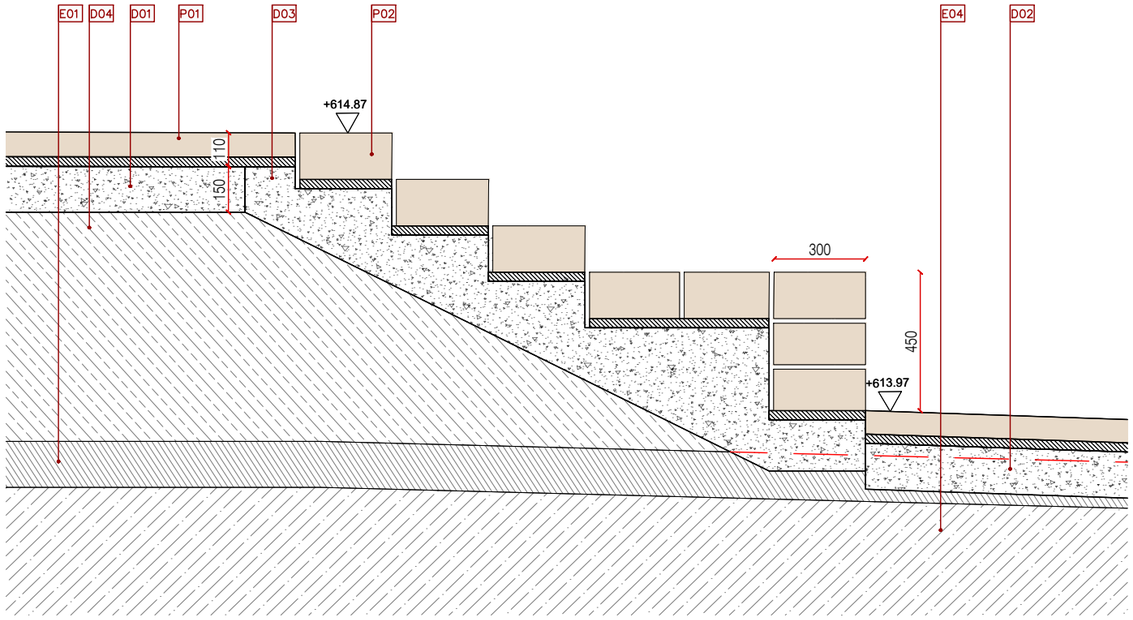
Vista 4



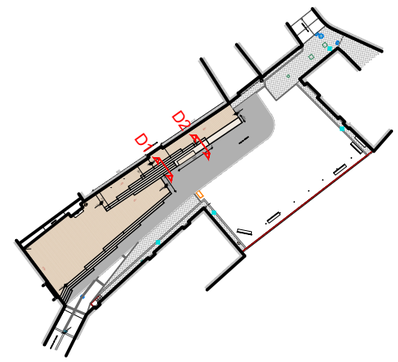
NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS



Detall 1 1/20



Detall 2 1/20



Paviments

P1: Paviment de peces de pedra natural procedent de pedreres de proximitat, tipus calcària de Sant Vicenç o equivalent, acabat buixardat, de 100mm d'amplada, 80 mm de gruix, i llarg lliure (min 150-max 400mm) col·locades, sobre 30-40mm de morter de ciment (1:6). Elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (p - 15). Rejuntat amb sorra. el tipus de pedra s'escollirà segons mostres a obra, seguint els criteris de la df, els serveis tècnics municipals i el departament de cultura de la generalitat.

P2.Formació d'escales i grades amb bordons de peces de pedra natural procedent de pedreres de proximitat, tipus calcària de Sant Vicenç o equivalent, acabat buixardat, de 30x 15cm en secció i llarg lliure (min 150-max 400mm) col·locades, sobre 30-40mm de morter de ciment (1:6). Elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (p - 15). Sense junta. El tipus de pedra s'escollirà segons mostres a obra, seguint els criteris de la df, els serveis tècnics municipals i el departament de cultura de la generalitat

Bases

D1: Solera de formigó de 15cm de gruix mínim amb armadura superior mallazo - de 20 x 20 x Ø6 mm. acabat sense fratasar.
Làmina geotextil quan la solera estigui recolzada sobre el reblert de TOT-Ú

D2: Solera de formigó de 15cm de gruix amb armadura superior mallazo - de 20 x 20 x Ø6 mm.

D3: LLosa de formigó per formació d'escales de 15cm de gruix amb armadura superior mallazo - de 20 x 20 x Ø6 mm.

D4: Base de paviment mitjançant reblert a cel obert amb tot-u natural calcari, i compactació al 95% del Proctor Modificat mitjançant equip manual amb taula vibrant. Col·locació de làmina geotextil superior per a la posterior formació de solera.

Bases i paviments existents

E1: Base de paviment existent de formigó in situ.

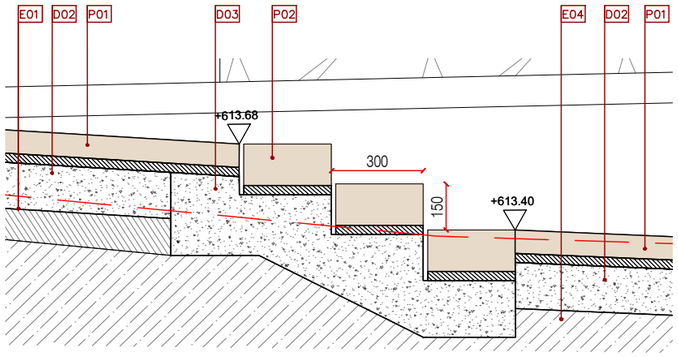
E2: Base de paviment existent empedrat, amb disposició irregular, sobre capa de morter de ciment i posterior rejuntat amb beurada de ciment.

E3: Peça de vorera existent de 20x30 sobre dau de formigó.

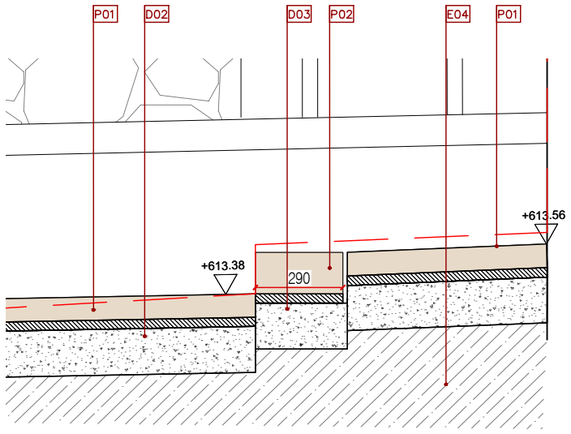
E4: Terreny existent

NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

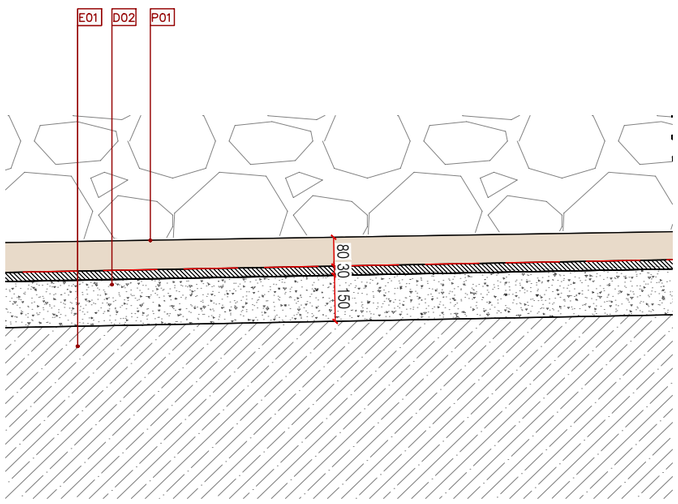
0 0.2 1 m



Detall 3 1/20



Detall 4 1/20



Detall 5 1/20

Paviments

P1: Paviment de peces de pedra natural procedent de pedreres de proximitat, tipus calcària de Sant Vicenç o equivalent, acabat buixardat, de 100mm d'amplada, 80 mm de gruix, i llarg lliure (min 150-max 400mm) col·locades, sobre 30-40mm de morter de ciment (1:6). Elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (p - 15). Rejuntat amb sorra. el tipus de pedra s'escollirà segons mostres a obra, seguint els criteris de la df, els serveis tècnics municipals i el departament de cultura de la generalitat.

P2. Formació d'escales i grades amb bordons de peces de pedra natural procedent de pedreres de proximitat, tipus calcària de Sant Vicenç o equivalent, acabat buixardat, de 30x 15cm en secció i llarg lliure (min 150-max 400mm) col·locades, sobre 30-40mm de morter de ciment (1:6). Elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (p - 15). Sense junta. El tipus de pedra s'escollirà segons mostres a obra, seguint els criteris de la df, els serveis tècnics municipals i el departament de cultura de la generalitat

Bases

D1: Solera de formigó de 15cm de gruix mínim amb armadura superior mallazo - de 20 x 20 x Ø6 mm. acabat sense fratasar.
Lámina geotextil quan la solera estigui recolzada sobre el reblert de TOT-Ú

D2: Solera de formigó de 15cm de gruix amb armadura superior mallazo - de 20 x 20 x Ø6 mm.

D3: LLosa de formigó per formació d'escales de 15cm de gruix amb armadura superior mallazo - de 20 x 20 x Ø6 mm.

D4: Base de paviment mitjançant reblert a cel obert amb tot-u natural calcari, i compactació al 95% del Proctor Modificat mitjançant equip manual amb taula vibrant. Col·locació de làmina geotextil superior per a la posterior formació de solera.

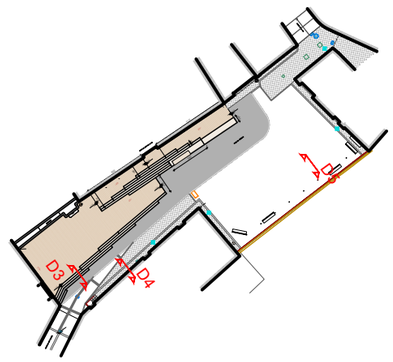
Bases i paviments existents

E1: Base de paviment existent de formigó in situ.

E2: Base de paviment existent empedrat, amb disposició irregular, sobre capa de morter de ciment i posterior rejuntat amb beurada de ciment.

E3: Peça de vorera existent de 20x30 sobre dau de formigó.

E4: Terreny existent



NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

0 0.2 1 m

scob arquitectura i paisatge

Autors del projecte: Sergi Carulla, Oscar Blasco

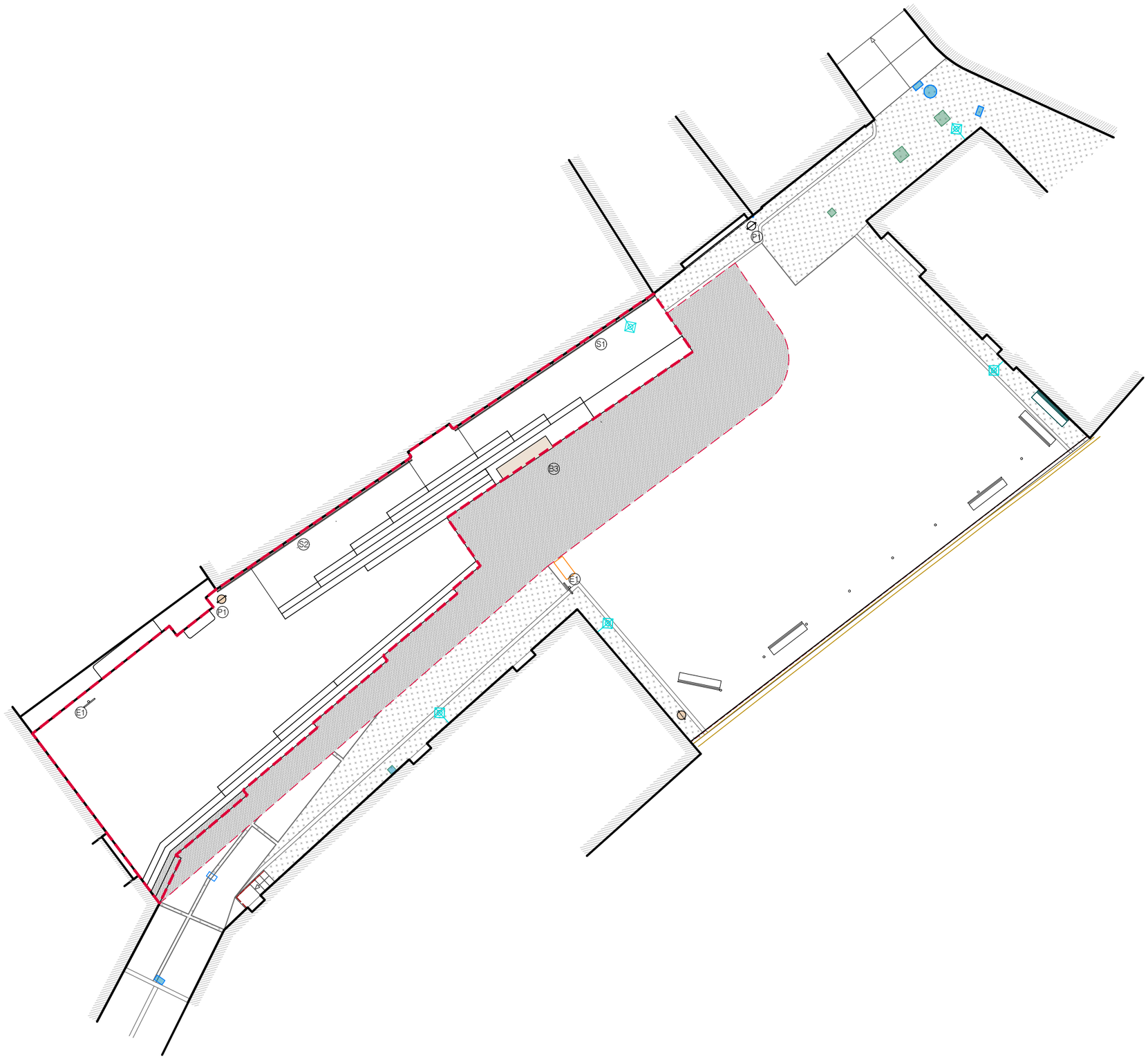
Projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal, de Gerri de la Sal

1/20

Detalls constructius

Agost 2023

0601
02 de 02



LLEGENDA ELEMENTS URBANS EXISTENTS

Paperera existent a recol·locar i anclar sobre nou paviment.

Element de senyalització urbana a recol·locar sobre nou paviment.

LLEGENDA MOBILIARI URBÀ

B1: Banc de fusta de tablons de fusta massisa de pi de secció 20x10cm tractats amb autoclau i suport metàl·lic de perfil laminat HEA 260 protegit amb imprimació de zinc i pintura de color negro forja.
Anclats amb tacs metàl·lics d'expansió 10x80mm.
Si la base existent no es troba consistent s'haurà de fer una fonamentació.
Acabat: Pi

B2: Banc de fusta de tablons de fusta massisa de pi de secció 20x10cm tractats amb autoclau i suport metàl·lic de perfil laminat HEA 260 protegit amb imprimació de zinc i pintura de color negro forja.
Opció amb respatller i reposabraços segons detall.
Orientació segons plànol.
Anclats amb tacs metàl·lics d'expansió 10x80mm.
Si la base existent no es troba consistent s'haurà de fer una fonamentació.
Acabat: Pi

B3: Accessori de fusta de pi de secció 13.5x3cm atornillada a base de totxo ceràmic ECO-manual amb tornilleria d'acer amb imprimació de zinc i pintat color a definit per la DF.

B3.1: Modul de 2.8m de llarg sense respaldo

Posició a definir i replantejar en obra.
Anclatjes a la base amb tacs d'expansió

Acabat pi

P1: Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada, amb cendrer incorporat i suports laterals de tub d'acer, ancorada amb dau de formigó

S1-S2:
Pasamà de fusta de pi termotractat amb autoclau, de secció rodona de diàmetre 40mm, acabat mate, fixat al parament vertical mitjançant soports metàlics d'acer galvanitzat separat 10cm del parament.

R1:Arreboçat de morter transpirable col·locat previ sanejament del parament vertical. Capa de 2-3 cm de morter tipus HUMICAL. A definir per la DF en funció de les humitats i l'estat del mur.

LLEGENDA SERVEIS EXISTENTS I MODIFICACIONS D'ELEMENTS

Registre existent de xarxa sanejament.
Posterior reubicació de les tapes de registre en la cota altimétrica corresponent a la nova definició geometrica del nou paviment.

Registre existent de serveis.
Posterior reubicació de les tapes de registre en la cota altimétrica corresponent a la nova definició geometrica del nou paviment.

Element d'enllumenat públic existent anclat a façana. No afecta al projecte

NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

0 2 10 m

scob arquitectura i paisatge

Autors del projecte: Sergi Carulla, Oscar Blasco

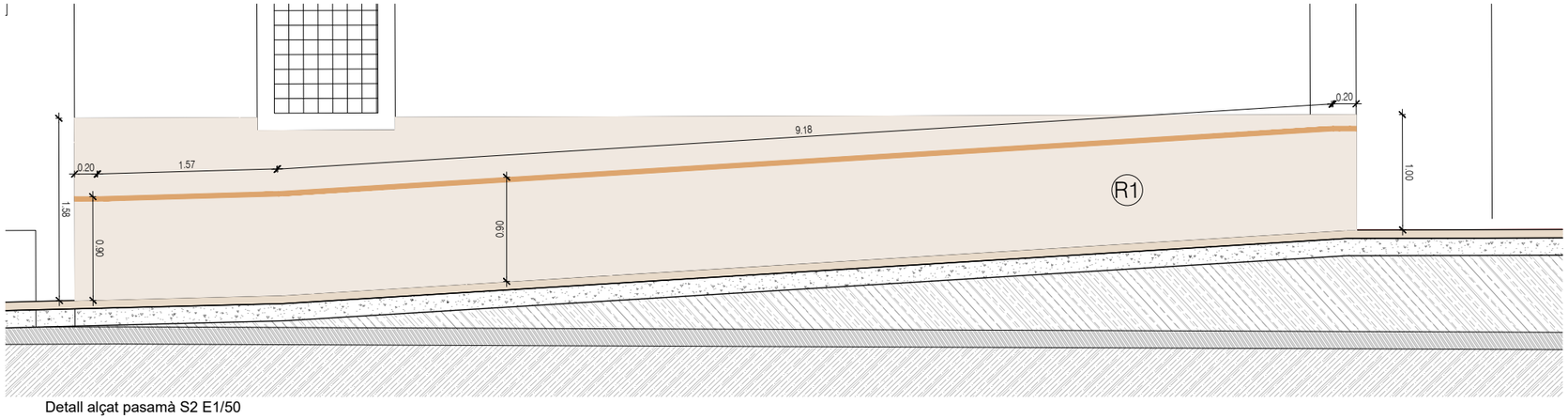
Projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal, de Gerri de la Sal

1/200

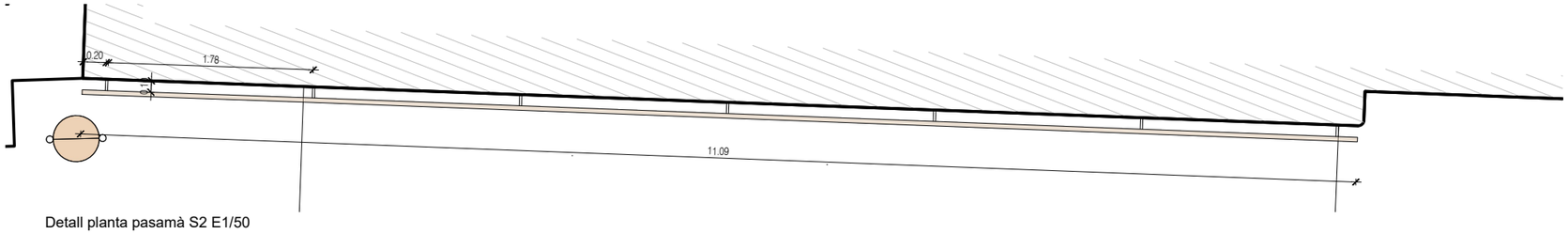
Planta definició elements urbans

Agost 2023

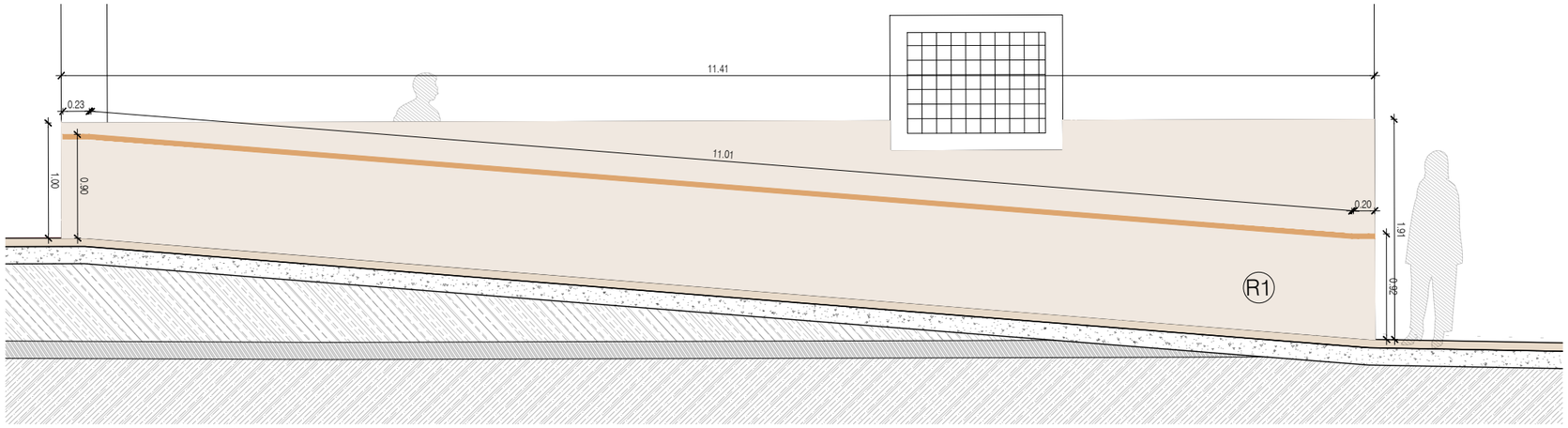
0701
01 de 02



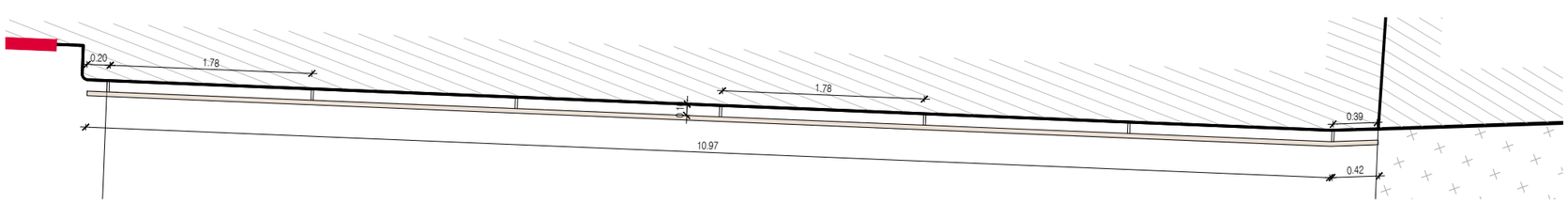
Detall alçat pasamà S2 E1/50



Detall planta pasamà S2 E1/50



Detall alçat pasamà S1 E1/50



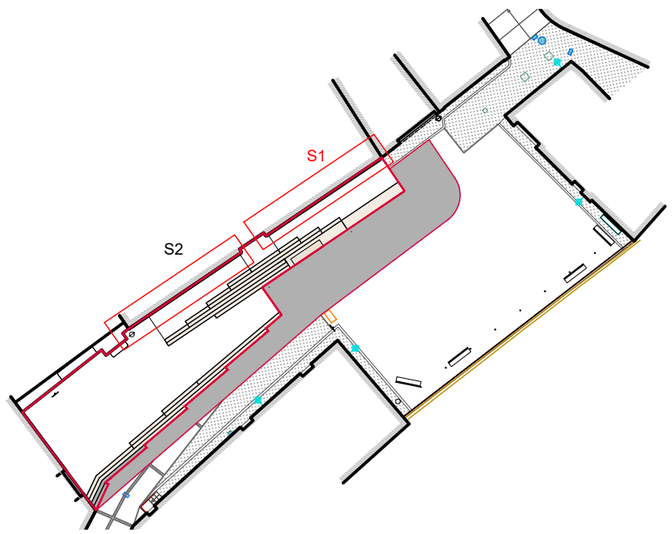
Detall planta pasamà S1 E1/50

LLEGENDA MOBILIARI URBÀ

P1: Paperera de 60 l de capacitat, amb cubeta abatible de planxa d'acer perforada, amb cendrer incorporat i suports laterals de tub d'acer, ancorada amb dau de formigó

S1-S2:
Pasamà de fusta de pi termotractat amb autoclau, de secció rodona de diàmetre 40mm, acabat mate, fixat al parament vertical mitjançant soports metàlics d'acer galvanitzat separat 10cm del parament.

R1:Arreboçat de morter transpirable col·locat previ sanejament del parament vertical. Capa de 2-3 cm de morter tipus HUMICAL. A definir per la DF en funció de les humitats i l'estat del mur.



NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

0 0.5 2.5m



LLEGENDA XARXA CLAVEGUERAM

- Registre existent de xarxa sanejament a recolocar a la cota altimetrica de paviment corresponent de la proposta.
- Registre existent de serveis a recolocar a la cota altimetrica corresponent de paviment de la proposta.
- 2.8% — Direcció i pendents de la evacuació d'aigües
- + 506.41 — Cota altimètrica de registre
- Conexió existent a xarxa de clavegueram
- Baixant d'aigües pluvials edificis existents
- Xarxa existent de clavegueram. Tub 250mm de diàmetre
- Recorregut d'escorrentia de la proposta
- Nova reixa de recollida d'aigües pluvials de dimensions similars a la reixa existent i 100 mm d'alçària.
- Nova caixa per a embornal de dimensions tipus 70x30x85cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó massís arrebossada i lliscada per dins amb morter de ciment. Inclou subministrament de marc i reixa d'embornal, amb clavegueró amb tub de PVC-U de paret massisa per a sanejament.

NOTES GENERALS:
1. TOTES LES SOLUCIONS HAURAN DE SER ACORDADES AMB L'INDUSTRIAL
2. TOTES LES DIMENSIONS ES COMPROVARAN EN OBRA, POT PATIR MODIFICACIONS

0 2 10 m

scob arquitectura i paisatge

Autors del projecte: Sergi Carulla, Oscar Blasco

Projecte executiu de la pavimentació de la Plaça del Mercadal, de Gerri de la Sal

1/200

Planta general de sanejament
Superposició de la xarxa existent amb la proposta de drenatge

Agost 2023

0801
01 de 01

DOC. 3

PLECS DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

0 CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS
Sobre els components
Sobre l'execució
Sobre el control de l'obra acabada
Sobre normativa vigent
1 CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA
SISTEMA SUSTENTACIÓ
SUBSISTEMA ENDERROCS
1 CONDICIONS GENERALS
1.1 Arrencada de revestiments
1.2 Enderroc de tancaments i diversos
SUBSISTEMA MOVIMENT DE TERRES
1 EXCAVACIÓ DE RASES I POUS
2 TRANSPORT DE TERRES
SISTEMA ESTRUCTURA
SISTEMA ENVOLVENT
SUBSISTEMA SOLERES
SUBSISTEMA DEFENSES
1 BARANES
SUBSISTEMA IMPERMEABILITZACIÓ I AÏLLAMENTS
1 AÏLLAMENTS CONTRA LA HUMITAT
1.1 Imprimadors
SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS
SUBSISTEMA PAVIMENTS
1 CONTINUS
2 PER PECES
1 Ceràmics
SUBSISTEMA REVESTIMENTS
1 ARREBOSSATS
2 PINTATS
SISTEMA CONDICIONAMENT AMBIENTAL I INSTAL.LACIONS
SUBSISTEMA EVACUACIÓ
1 LIQUIDS
1.1 Connexió a xarxa
1.2 Recollida d'aigües grises, negres i pluvials
SISTEMA EQUIPAMENTS I D'ALTRES

CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

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

1. Els productes de la construcció que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, en funció del seu ús previst, portaran el ***marcatge CE****, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de la construcció, publicada pel Real Decret 1630/1992 del 29 de desembre, modificada pel Real Decret 1329/1995 del 28 de juliol, i disposicions de desenvolupament, o altres Directives europees que li siguin d'aplicació.*

2. En determinats casos, i amb la finalitat d'assegurar la seva suficiència, els DB estabiliran les característiques tècniques de productes, equips i sistemes que s'incorporin als edificis, sense perjudici del Marcatge CE que els sigui aplicable d'acord amb les corresponents directives Europees.

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

Control de la documentació dels subministres.

1. Els subministradors lliuraran els documents d'identificació del producte exigits per la normativa d'obligat compliment, pel projecte o la DF (Direcció Facultativa) al constructor, qui els presentarà al director d'execució de l'obra. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els següents documents:

a) els documents d'origen, full de subministrament ;

b) el certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física; i

c) els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de la construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les Directives Europees que afectin als productes subministrats.

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

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

1. El subministrador proporcionarà la documentació precisa sobre:

a) els distintius de qualitat que ostentin els productes, equips o sistemes subministrats, que assegurin les característiques tècniques dels mateixos exigides en el projecte i documentarà, si s'escau, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb l'establert en l'article 5.2.3; i

b) les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, d'acord amb l'establert en l'article 5.2.5, i la constància del manteniment de les seves característiques tècniques.

2. El director de l'execució de l'obra verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per ella.

Control de recepció mitjançant assaigs

*1.Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del *CTE pot ser necessari, en determinats casos, realitzar assaigs i proves sobre alguns productes, segons l'establert en la reglamentació vigent, o bé segons l'especifica't en el projecte o ordenats per la D.F.*

2. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la direcció facultativa sobre el mostreig del producte, els assajos a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.

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

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

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

Durant la construcció, el director de l'execució de l'obra controlarà l'execució de cada unitat d'obra verificant el seu replanteig, els materials que s'utilitzin, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i altres controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb el que s'indica en el projecte, la legislació aplicable, les normes de bona pràctica constructiva i les instruccions de la direcció facultativa. A la recepció de l'obra executada poden tenir-se en compte les certificacions de conformitat que ostentin els agents que hi intervenen, així com les verificacions que, si s'escau, realitzin les entitats de control de qualitat de l'edificació.

2. Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

3. En el control d'execució de l'obra s'adoptaran els mètodes i procediments que es contemplin en les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst dels productes, equips i sistemes innovadors, prevists a l'article 5.2.5

Sobre el control de l'obra acabada.
Verificacions del conjunt o parts de l'edifici d'acord amb les condicions establertes a **l'article 7.4** *Condicions de l'obra acabada. Generalitats*. Part I capítol 2 del CTE:

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

Sobre la normativa vigent
El Decret 462/71 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): *"Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación"*, estableix que a la memòria i al plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les *normes* sobre la construcció. Així doncs, en el present plec s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.
A més, els productes de la construcció duran el marcatge CE. En aquest sentit, les reglamentacions recents, com és el cas del CTE, fan referència a normes UNE-EN, CEI, CEN, que en molts casos estableixen requisits concrets que s'han de complimentar en el projecte.

CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

SISTEMA SUSTENTACIÓ

SUBSISTEMA ENDERROCS

1 CONDICIONS GENERALS
Operacions destinades a la demolició total o parcial d'un edifici o element constructiu, aeri o enterrat que obstaculitzi la construcció d'una obra i que sigui necessari fer desaparèixer, comprèn també la retirada dels materials i lliurament a un gestor autoritzat, per al seu reciclatge o per a la disposició de rebuig. En funció de la seva execució es defineixen diversos tipus d'enderroc:
Enderroc d'element a element, el més usual, quan els treballs s'efectuen seguint l'ordre invers a la seva construcció.
Enderroc per col·lapse per embranzida de màquina, quan l'alçada de l'edifici no superi els 2/3 de l'alçada assolible per a aquesta.
Enderroc per col·lapse mitjançant impacte de bola de gran massa, quan l'edifici es trobi aïllat o prenent estrictes mesures de seguretat respecte als confrontats. O per col·lapse mitjançant la utilització d'explosius, quan l'estructura no sigui d'acer o amb predomini de fusta i materials combustibles.
Enderroc combinat. Quan part d'un edifici s'hagi d'enderrocar element a element i l'altra part per qualsevol altre procediment de col·lapse, s'estabiliran clarament les zones on s'utilitzarà cada modalitat.
Normes d'aplicació
Residus. Llei 6/93, de 15 juliol , modificada per la llei 15/2003, de 13 de juny i per la llei 16/2003, de 13 de juny.
Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. O. MAM/304/2002 ,de 8 febrero
Residuos. Ley 10/1998, ley de residuos.
Residuos. Construcción y demolición. RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13.02.2008).
Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció. D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)
Ecoeficiència. Regulació criteris ambientals i ecoeficiència en edificis. D 21/2006 (DOGC 16.2.2006)
Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 06.02.1976.
Actualización de determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones. O. FOM/1382/2002 .
Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. O. 31.11.1984, O. 26.07.1993.
Normas complementarias del Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. O. 07.01.1987.
UNE. UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.
Components
Les eines per a la demolició: mitjans manuals, martell picador, martell trencador.
Els materials a demolir: Tots els materials corresponents al procés constructiu: estructurals, de revestiments d'instal·lacions etc.
Els elements auxiliars: bastides. S'utilitzaran en l'enderroc d'elements específics, en demolicions manuals, element a element, i sempre en construccions que no presentin símptomes de ruïna imminent. Es comprovarà prèviament que les seccions i l'estat físic dels elements d'estintolament, dels taulons, dels cossos de bastida, etc. són els adequats per tal de complir a la perfecció la missió que se'ls exigirà un cop muntats. S'estudiarà, en cada cas, la situació, la forma, l'accés del personal, dels materials, la resistència del terreny si recolza en ell, la resistència de la bastida i dels possibles llocs d'ancoratges, les proteccions necessàries a utilitzar, les viseres, lones, etc. buscant sempre les causes que, juntes o per separat, puguin produir situacions que donin lloc a accidents, per tal de poder-los evitar. Quan existeixin línies elèctriques nues s'aïllaran amb el dielèctric apropiat, es desviaran, almenys, a 3 m. de la zona d'influència dels treballs o, en altre cas, es tallarà la tensió elèctrica mentre durin els treballs.
Característiques tècniques mínimes dels elements auxiliars. Bastides.
Bastides de servei. Les més usuals són les bastides de servei metàl·liques per la seva rapidesa i simplicitat de muntatge, lleugeresa, llarga durada, adaptabilitat a qualsevol tipus d'obra, exactitud en el càlcul de càrregues per conèixer les característiques dels acers emprats, possibilitat de desplaçament. En la seva col·locació es tindran en compte les següents condicions:
Els elements metàl·lics que formin els peus drets o suports estaran en un pla vertical. La separació entre els travessers o ponts no serà superior a 2,50 metres. L'entroncament dels travessers es farà a una quarta part de la seva llum, on el moment flector sigui mínim. En les abraçadores que uneixen els elements tubulars es controlarà l'esforç de cargolada. Les traves o ancoratges hauran d'estar formats sempre per sistemes indeformables en el pla format pels suports i ponts, a força de diagonals o creus de Sant Andreu; s'ancoraran, a més, a les façanes que no hagin de ser enderrocades, o no immediatament, requisit imprescindible si la bastida no està ancorada en els seus extrems; han de preveure's com a mínim quatre ancoratges i un per cada 20 m². No es superarà la càrrega màxima admissible per a les rodes quan aquestes s'incorporin a una bastida. Els taulers d'altura major a 2 metres estaran proveïts de baranes normalitzades i marxapeu.
Bastides de càrrega. Utilitzades com a element auxiliar per tal de sostenir parts o materials d'una obra durant la seva construcció quan no es puguin sostenir per si mateixos, emprant-se com a armadures provisionals per a l'execució de voltes, arcs, escales, encofrats de sostres, etc. Estaran projectats i construïts de manera que permetin un descens i desmuntatge progressius.
Execució
Condicions prèvies
Abans de l'inici de les activitats d'enderroc es reconeixeran, les característiques de l'edifici a enderrocar: antiguitat, característiques de l'estructura inicial, variacions, reformes, i estat actual de l'estructura i les instal·lacions. Es reconeixeran també, les edificacions confrontants, el seu estat de conservació i les seves mitgeres per tal d'adoptar les mesures de precaució com són l'anul·lació d'instal·lacions, apuntalament d'alguna part dels edificis veïns, separació d'elements units a edificis que no s'han de enderrocar, etc... i també es reconeixeran els vials i xarxes de serveis de l'entorn de l'edifici a enderrocar, que puguin ser afectats pel procés d'enderroc.
En aquest sentit, hauran de ser treballs obligats a realitzar i en aquest ordre, els següents:
Desinfecció i desinsectació dels locals de l'edifici que hagin pogut albergar productes tòxics, químics o animals (portadors de paràsits).
Anul·lació i neutralització per part de les Companyies subministradores de les escomeses d'electricitat, gas, telèfon, etc. així com tapat del clavegueram i buidatge dels possibles dipòsits de combustible.
Estintolament i apuntalament dels elements de construcció que poguessin ocasionar algun esfondrament.
Instal·lació de bastides, totalment exemptes de la construcció a enderrocar, si bé es podran arriostrar a aquesta en les parts no enderrocades.
Instal·lació de mesures de protecció col·lectives tant en relació amb els operaris encarregats de l'enderroc, com amb terceres persones o edificis, entre les quals cal destacar: Consolidació d'edificis confrontants i protecció si són més baixos, mitjançant la instal·lació de viseres de protecció; Protecció de la via pública o zones confrontants i la seva senyalització; Instal·lació de xarxes o viseres de protecció per a vianants i lones de protecció per impedir la caiguda d'enderrocs; Manteniment d'elements propis de l'edifici com: ampits, baranes, escales, etc; Protecció dels accessos a l'edifici mitjançant passadissos coberts; Instal·lació de mitjans d'evacuació d'enderrocs, canals i conductes de dimensions adequades, així com tremuges per l'emmagatzematge; Reforç de les plantes sota rasant si existeixen i s'han d'acumular

enderrocs en planta baixa; Evitar, mitjançant lones a l'exterior i regat a l'interior, la creació de grans quantitats de pols; No s'han de sobrecarregar excessivament els forjats intermedis amb enderrocs. Els buits d'evacuació es protegiran amb baranes; Adopció de mesures de protecció personal, dotant els operaris del preceptiu i específic material de seguretat (cinturons, cascos, botes, màscares, etc.).
Es comprovarà que els mitjans auxiliars a utilitzar, tan mecànics com manuals, reuneixen les condicions de quantitat i qualitat especificades en el pla d'enderroc, d'acord amb la normativa aplicable en el transcurs de l'activitat. En el cas de procediment d'enderroc mecànic, s'haurà enderrocat prèviament, element a element, la part d'edifici que està en contacte amb les mitgeres, deixant aïllat el tall de la màquina. Quan existeixin plans inclinats, com ràfecs de coberta, que poden lliscar i caure sobre la màquina, s'enderrocaran prèviament.
En el pla d'enderroc, s'indicaran els elements susceptibles de ser recuperats, a fi de fer-ho de forma manual abans que s'iniciï l'enderroc per mitjans mecànics. Aquesta condició no tindrà efecte si amb això es modifiquessin les constants d'estabilitat de l'edifici o d'algun element estructural. En el cas de demolició o retirada de materials que continguin amiant i prèviament a l'inici de la feina, l'empresa encarregada d'executar-la haurà d'establir un pla de treball aprovat per la D.F. Quan tècnicament sigui possible, l'amiant o els materials que el continguin han de se retirats abans de començar les operacions de demolició.
Fases d'execució
Enderroc. Els elements resistents s'enderrocaran en l'ordre invers al seguit en la seva fase de construcció. Es descendirà planta a planta començant per la coberta, alleugerint les plantes de forma simètrica, excepte indicació en contra. Es procedirà a retirar la càrrega que graviti sobre qualsevol element abans d'enderrocar aquest. En cap cas es permetrà acumular enderrocs sobre els forjats en quantia major a l'especificada en l'Estudi Previ, tot i que l'estat dels esmentats sostres sigui bo. Tampoc s'acumularà enderroc ni es suportaran elements contra tanques, murs i suports, propis o mitgeres mentre aquests hagin de romandre en peus. Es contrarestaran o suprimiran els components horitzontals d'arcs, voltes, etc., i s'apuntalaran els elements, la resistència i estabilitat dels quals es tinguin dubtes raonables; les volades seran objecte d'especial atenció i seran apuntalades abans d'alleugerir els seus contrapesos. Es mantindran tot el temps possible les traves existents, introduint-ne de nous, en la seva absència, quan resultin necessaris. En estructures hiperestàtiques es controlarà que l'enderroc d'elements resistents origina els menors girs, fletxes i transmissió de tensions possibles, no s'enderrocaran elements estructurals o de trava mentre no es suprimeixin o contrarestin eficaçment les tensions que puguin estar incidint sobre ells. Es tindrà, així mateix, present el possible efecte pendular d'elements metàl·lics que es tallin o dels quals sobtadament se'n suprimeixin les tensions.
En general, els elements que puguin produir talls com vidres, porcellana sanitària, etc. es desmuntaran sencers. El trencament de qualsevol element suposa que els trossos resultants han de ser manejables per un sol operari. El tall o enderroc d'un element que, pel seu pes o volum no resulti manejable per una sola persona, es realitzarà mantenint-lo suspès o estintolat de manera que, en cap cas, es produeixin caigudes brusques o vibracions que puguin afectar a la seguretat i resistència dels forjats o plataformes de treball.
L'abatiment d'un element es durà a terme de manera que es faciliti el seu gir sense que aquest afecti al desplaçament del seu punt de suport i, en qualsevol cas, aplicant-li els mitjans d'ancoratge i de tirants per tal que el seu descens sigui lent. La bolcada lliure només es permetrà en elements que es puguin fer a trossos, no ancorats, situats en planta baixa o, com a màxim, des del nivell del segon forjat, sempre que es tracti d'elements de façanes i la direcció de la bolcada sigui cap a l'exterior. La caiguda es produirà sobre sòl consistent i amb espai lliure suficient per tal d'evitar efectes no desitjats.
No es permetran fogueres dins de l'edifici i les exteriors es protegiran del vent, estaran contínuament controlades i s'apagaran completament al finalitzar cada jornada de treball. En cap cas s'utilitzarà el foc amb propagació de flama com a mitjà d'enderroc. En edificis amb estructura de fusta o en aquells que existeixi abundància de material combustible es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.
La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzat per la D. F.
No s'utilitzaran grues per a realitzar esforços que no siguin exclusivament verticals o per a atirantar, apuntalar o arrencar elements ancorats de l'edifici a enderrocar. Quan s'utilitzin per a l'evacuació d'enderrocs, les càrregues es protegiran d'eventuals caigudes i els elements lineals es traslladaran ancorats, almenys, de dos punts. No es descendiran les càrregues amb el control únic del fre.
Al finalitzar la jornada no quedaran elements susceptibles d'esfondrar-se de forma espontània o per l'acció d'agents atmosfèrics nocius (vent, pluja, etc.); es protegiran d'aquesta, mitjançant lones o plàstics, les zones de l'edifici que puguin veure's afectades pels seus efectes.
Al començament de cada jornada, i abans de continuar els treballs d'enderroc s'inspeccionarà l'estat dels estintolaments, atirantaments, ancoratges, etc. aplicats en jornades anteriors, tant en l'edifici que s'enderroca com en els que es poguessin haver efectuat en edificis de l'entorn; també s'estudiarà l'evolució de les esquerdes més representatives i s'aplicaran, si s'escau, les pertinents mesures de seguretat i protecció dels talls.
Retirada i transport de materials. L'evacuació d'enderrocs es pot realitzar de les següents formes: Mitjançant transport manual amb sacs o carretó fins al lloc d'apilament dels enderrocs o fins a les canals o conductes disposats per a aquesta funció; Amb obertura de buits en forjats, coincidents amb l'ample d'un entrebigat, de longitud compresa entre 1 i 1,50 metres, distribuïts de manera estratègica a fi de facilitar la ràpida evacuació. Aquest sistema només podrà emprar-se, excepte indicació contrària, en edificis o restes d'ells, amb un màxim de 3 plantes i quan el producte de l'enderroc sigui de grandària manejable per una sola persona; Llançant lliurement l'enderroc des d'una alçada màxima de 2 plantes sobre el terreny, sempre que es disposi d'un espai lliure mínim de 6 x 6 metres; Mitjançant grua quan es disposi d'espai per a la seva instal·lació i zona acotada per a la descàrrega de l'enderroc.
A l'empresa que realitza els treballs d'enderroc se li lliurarà, si s'escau, la documentació completa relativa als materials que han de ser aplegats per a la seva posterior utilització; aquests materials es netejaran i traslladaran al lloc assenyalat a aquest efecte en la forma que indiqui la D.F.
Quan no existeixin especificacions referents a la reutilització de materials, tota la runa resultant de l'enderroc es traslladarà al corresponent abocador municipal o a l'abocador que indiqui el Gestor Autoritzat de Residus encarregat de la gestió de les runes provinents de l'enderroc. El mitjà de transport, així com la disposició de la càrrega, s'adequaran a cada necessitat, adoptant-se les mesures que convinguin per tal d'evitar que la càrrega pugui espargir-se o originar emanacions o sorolls durant el seu trasllat.
Els residus que continguin amiant s'han de recollir i traslladar fora del lloc de treball, el més aviat possible, en recipients tancats i senyalitzats amb etiquetes d'advertència de perill, per tal d'evitar l'emissió de fibres d'amiant al l'ambient.
Control i acceptació
A manca d'un pla de control específic definit per la D.F. es realitzarà en el tipus de enderroc per elements un control per cada 200m a enderrocar i no menys d'un control per planta.
Amidament i abonament
m³ de volum aparent, realment enderrocat, pel que respecte als elements propis d'edificació.
m³ de volum realment enderrocat, pel que fa referència als murs de contenció i fonaments.
ml de llargària realment enderrocat, amidat de l'eix de l'element, en referència a elements de clavegueró...

1.1 Arrencada de revestiments
Arrencada de sostres, revestiments i paviments.

Execució
Condicions prèvies
Es tindran en compte les prescripcions del subsistema enderrocs. Abans d'iniciar els treballs es comprovarà que no passen instal·lacions.
Fases d'execució
L'ordre, forma d'execució i els mitjans a utilitzar de cadascuna de les parts descrites en aquest capítol s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D. F. En defecte d'això, es tindran en compte les consideracions que es detallen:
Enderroc de cels rasos i falsos sostres. Els cels rasos i falsos sostres s'enretiraran, en general, de forma prèvia a l'enderroc dels forjats o elements resistents dels quals pengen. En els supòsits que no sigui necessari recuperar cap element d'aquests i quan així s'estableixi a la D.T., es podran enderrocar de forma conjunta amb el forjat superior.
Arrencada de revestiments, enrajolats i aplacats. Els revestiments s'enderrocaran junt amb el seu suport, sigui envà o mur, llevat que es pretengui el seu aprofitament o el del suport, en aquest cas, respectivament, s'enderrocaran abans de l'enderroc de l'edifici o abans de l'aplicació d'un nou revestiment al suport. Per al repicat de revestiments i d'aplacats de façanes o paraments exteriors de tancament s'instal·laran bastides homologades segons la legislació vigent, perfectament ancorades i travades a l'edifici; aquestes constituiran la plataforma de treball en tots els treballs exteriors i compliran tota la normativa vigent en matèria d'instal·lació com en totes les mesures de protecció col·lectiva aplicables com són: baranes, marxapeus, escales,... El sentit dels treballs és independent; no obstant, és aconsellable que tots els operaris que participin en ells es trobin en el mateix nivell o, en altre cas, no es trobin en el mateix plànol vertical per tal de no ser afectats pels materials que es desprenguin del suport mentre durin els treballs.
Arrencada de paviments interiors, exteriors i soleres. L'enderroc dels revestiments de paviments i d'escales es durà a terme, en general, abans de l'enderroc de l'element resistent que els dóna suport. El tram d'escala entre dos pisos s'enderrocarà abans que el forjat superior on es recolza i s'executarà des d'una bastida que cobreixi el forat de la mateixa. Inicialment es retiraran els esglaons, començant per l'esglaó més alt i desmuntant ordenadament fins a arribar al primer i, seguidament, la volta de maó o element estructural sobre el qual es recolzen. S'inspeccionarà detingudament l'estat dels forjats, o elements estructurals sobre els quals descansen els paviments a enderrocar i quan es detectin desperfectes, biguetes podrides, simptomes de cediments, etc., s'apuntalaran abans del començament dels treballs. L'enderroc conjunt o simultani, en casos excepcionals, de paviment i forjat haurà de comptar amb l'aprovació explícita de la D. F., en aquest cas s'assenyalarà la forma d'executar els treballs. La utilització de compressors, martells pneumàtics, elèctrics o qualsevol mitjà auxiliar que produeixi vibracions haurà de ser prèviament autoritzada per la D. F. Per a l'enderrocament de soleres o paviments sense compressor s'introduiran tascons, clavats amb la maça, en diferents zones a fi d'esquerdar l'element i trencar la seva resistència. Realitzada aquesta operació, s'avançarà progressivament trencant amb el tascó i la maça. La utilització de màquines en l'enderroc de soleres i paviments de planta baixa o vials queda condicionat a que treballin sempre sobre paviment consistent i tinguin la necessària amplitud de moviment. Les zones pròximes o en contacte amb mitgeres o façanes s'enderrocaran de forma manual o hauran estat objecte del corresponent tall de manera que, quan s'actuï amb elements mecànics, el front de treball de la màquina sigui sempre paral·lel a elles i mai puguin quedar afectades per la força de l'arrencada i del trencament no controlat.

1.4 Enderroc de tancaments (interior i exterior, inclou fusteries)
Treballs destinats a la demolició de façanes, particions i fusteries d'una edificació .

Execució
Condicions prèvies
Es tindran en compte les prescripcions del subsistema enderrocs. Es taparan els embornals dels baixants, per prevenir possibles obturacions.
Fases d'execució
L'ordre, forma d'execució i els mitjans a utilitzar de cadascuna de les parts descrites en aquest capítol s'ajustaran a les prescripcions establertes a la D.T. i sota les ordres de la D. F. En defecte d'això, es tindran en compte les consideracions que es detallen:
Enderroc de façanes. Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no s'afebleixin els elements estructurals. L'enderroc d'aquests elements constructius, es podrà dur a terme per mitjans mecànics, sempre que es donin les circumstàncies que condicionen la utilització dels mateixos i que s'assenyalen en l'apartat corresponent dels enderrocs en general.
Enderroc d'envans interiors. L'enderroc dels envans de cada planta es durà a terme abans d'enderrocar el forjat superior per tal d'evitar que, amb la retirada d'aquests, puguin desplomar-se; també perquè l'enderroc del forjat no es vegi afectat per la presència d'ancoratges o suports no coneguts sobre aquests envans. Quan el forjat presenti una fletxa considerable, no es retiraran els envans que hi graviten a sobre sense haver-lo apuntalat prèviament. El sentit de l'enderroc dels envans serà de dalt cap baix. A mesura que avanci l'enderroc dels envans, s'aniran retirant els bastiments de la fusteria interior. En els envans que comptin amb revestiments de tipus ceràmic (enrajolats, ...) es podrà dur a terme l'enderroc de tot l'element en conjunt. Segons les circumstàncies, la D. F. indicarà que es trossegin els paraments mitjançant talls verticals i la bolcada posterior s'efectuarà per embranzida, tenint cura que el punt d'embranzida estigui per sobre del centre de gravetat del parament a tombar, per tal d'evitar la seva caiguda cap al costat contrari. No es deixaran envans sense travar en zones exposades a l'acció de forts vents quan superin una alçada superior a vint vegades el seu gruix.
Arrencada de fusteries i elements varis. Els bastiments es desmuntaran, normalment, quan s'hagi d'enderrocar l'element estructural en el que estiguin situats. Quan es retirin fusteries i serralleries en plantes inferiors a la que s'està demolint, no s'afeblirà l'element estructural on estiguin situades. En general, es desmuntaran sense trossejar els elements que puguin produir talls o lesions com vidres i aparells sanitaris. El trossejament d'un element es realitzarà per peces, la grandària de les quals permeti el seu maneig per una sola persona.

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

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

Normes d'aplicació
Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 06.02.1976.
Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 28.09.1989.
Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones. Orden FOM/1382/2002.
Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera. RD. 863/1985,
Instrucción Técnica Complementaria del capítulo X del Reglamento de Normas Básicas de Seguridad Minera. O. 20.03.1986.

Components
Apuntalaments amb taulons i puntals col·locats a les parets per a sostenir i evitar l'esfondrament de l'excavació.
Maquinària: pala carregadora, compressor, retroexcavadora, martell pneumàtic, motoanivelladora, etc.
Materials auxiliars: bomba d'aigua, etc.
Control i acceptació.

Prèvia a l'extensió del material es comprovarà que és homogeni i amb humitat adequada per a evitar segregació en la posta en obra per obtenir la compactació exigida, segons CTE DB SE-C, punt 7.3.4. , en aquest punt també es diu que el grau de compacitat s'especificarà com a percentatge del obtingut com a màxim en un assaig de referència com el Proctor.
El suport. L'excavació de la rasa o pou presentarà un aspecte cohesiu, amb fons nets i perfilats, segons el CTE DB SE-C punt 4.5.3.
L'equip necessari per a efectuar la compactació el determinarà la D.F., en funció de les característiques del material a compactar, segons el tipus d'obra, sense alterar el subsòl natural, segons el CTE DB SE-C punt 7.3.3. El contractista i/o constructor podrà utilitzar un equip diferent; per això necessitarà l'autorització, escrita i/o reflectida en el Llibre d'Ordres.

Execució
Les excavacions s'executaran d'acord amb la D.T. i amb les dades obtingudes del replanteig general de les obres, els plànols de detall i les ordres de la D.F.
La excavació s'haurà de fer amb molta cura perquè la alteració de les característiques mecàniques del sòl sigui la mínima i encara que el terreny ferm es trobi molt superficial es convenient profunditzar entre 50 i 80 cm per sota la rasant, segons CTE DB SE-C punt 4.5.1.3.
Les excavacions es consideraran no classificades i es definiran en un sol preu per a qualsevol tipus de terreny. L'excavació de roca i l'excavació especial de talussos en roca s'abonaran al preu únic definit d'excavació.
Control i acceptació
Es farà un control dels moviments de la excavació, del nivell freàtic i de les propietats del terreny posteriorment a la millora.
Anàlisi de les inestabilitats de les estructures soterrades a causa de trencaments hidràulics.

Amidament i abonament
m^3 realment excavats; el preu corresponent inclou el subministrament, transport, manipulació i ús de tots els materials, maquinària, mà d'obra necessària per a la seva execució, la neteja i esbrossada de tota la vegetació, la construcció d'obres de desguàs per a evitar l'entrada d'aigües, la construcció dels apuntalaments i els calçats que es necessitin, els transports dels productes extrets al lloc d'ús, dipòsits autoritzats, indemnitzacions que calguin i arranjament de les àrees afectades. El preu de les excavacions comprèn, també, els apuntalaments i excavacions saltejades a trams que siguin necessaris i el transport de les terres a un dipòsit autoritzat a qualsevol distància.
La D.F. podrà autoritzar, si és possible, l'execució de sobre-excavacions per evitar les operacions d'apuntalament, però els volums sobre-excavats no seran objecte d'abonament. Quan, durant els treballs d'excavació apareguin serveis existents, independentment d'haver-se contemplat o no en el projecte, els treballs s'executaran amb mitjans manuals per no fer malbé aquestes instal·lacions, completant-se l'excavació amb el calçat o penjat, en bones condicions, de les canonades d'aigua, gas, clavegueram, instal·lacions elèctriques, telefòniques, etc. o qualsevol altre servei que sigui precís descobrir, sense que el contractista i/o constructor tingui cap dret a pagament per aquests conceptes. Si per qualsevol motiu és necessari executar excavacions de diferent alçada o amplada que les definides en el projecte, segons instruccions de la D.F., aquests treballs no seran causa de nova definició de preu.

2 TRANSPORT DE TERRES
Operacions de càrrega, transport i abocament de terres, material d'excavació i residus que es generen durant el procés de moviment de terres. Així com les operacions de tria de materials sobrants i de rebuig, fins a dipòsit autoritzat o a la mateixa obra.
Normes d'aplicació
Residus. Llei 6/93, de 15 juliol , modificada per la llei 15/2003, de 13 de juny i per la llei 16/2003, de 13 de juny.
Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. O. MAM/304/2002 ,de 8 febrero
Residuos. Ley 10/1998, ley de residuos.
Residuos. Construcción y demolición. RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13.02.2008).
Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció. D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)
Ecoeficiència. Regulació criteris ambientals i ecoeficiència en edificis. D 21/2006 (DOGC 16.2.2006)
Sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto. RD 108/1991.
Catàleg de residus de Catalunya. D. 34/1996.
Components
Terres. Es considera un increment per esponjament d'acord amb els criteris següents: Excavacions en terreny fluix: 15%. Excavacions en terreny compacte: 20%. Excavacions en terreny de trànsit: 25%. Excavacions en roca: 25%.
Residus de la construcció. Es considera un increment per esponjament d'un 35%.
Execució
Totes aquelles terres, així com els materials que la D.F. declari de rebuig, els carregarà i els transportarà el contractista i/o constructor fins a dipòsit autoritzat.
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, pel material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte. Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.
Amidament i abonament
m^3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el present plec, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la D.F. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

SISTEMA ESTRUCTURA

SISTEMA ENVOLVENT

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

Normes d'aplicació
Requisits mínim d'habitabilitat en els edificis d'habitatge i de la cèdula d'habitabilitat. D. 259/2003.
Codi Tècnic de l'Edificació. RD. 314/2006. DB SE-AE, Documento Básico Seguridad Estructural, Acciones en la edificación. DB HS-HS 1 (2.2.2), Salubridad, Protección frente a la humedad.
Construcció sostenible. D. 157/2002. Art.24.
Instrucción de Hormigón Estructural, EHE. RD. 2661/98.
Instrucción para el proyecto y la ejecución de obras de hormigón en masa o armado, EH-91. RD. 824/1988, RD. 1039/1991.

Components
Capa sub-base, impermeabilització, formigó en massa, armadura de retracció, sistema de drenatge i material de juntes.
Característiques tècniques mínimes
Capa sub-base. Graves, balastres compactades, etc...
Impermeabilització. Podrà ser de làmina de polietilè, etc...
Formigó en massa. *Ciment,* complirà les exigències pel que fa referència a la composició, característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la Instrucció per a la recepció de ciments RC-03. *Àrids,* compliran les condicions físico-químiques, físico-mecàniques i granulomètriques establertes en la Instrucció de formigó estructural EHE. *Aigua*, s'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment usades.
Armadura de retracció. Serà de malla electrosoldada de barres o filferros corrugats, que compleixi les condicions en referència a adherència i característiques mecàniques mínimes establertes a la Instrucció de formigó estructural EHE.
Sistema de drenatge. Drenatges lineals, tubs de formigó porós o de PVC, polietilè, etc... Drenatges superficials, làmines drenants de polietilè i geotèxtil, etc. Emmacat d'àrids naturals o procedents de matxucat, etc... Arquetes de formigó.
Material de juntes. Segellador de juntes de retracció, serà de material elàstic. Replè de juntes de contorn, podrà ser de poliestirè expandit, etc...
Control i acceptació
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Ciment, Àrids, Malles electrosoldades, Aigua i Tubs drenants.

Execució
Condicions prèvies
S'eliminaran de les graves apilades, les zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superficie de suport o per inclusió de materials estranys. L'àrid natural o de matxucat utilitzat com a capa de material filtrant estarà exempt d'argiles i/o marges i de qualsevol altre tipus de materials estranys. Es comprovarà que el material és homogeni i que la seva humitat és l'adequada per a evitar-ne la segregació durant la seva posada en obra i per aconseguir el grau de compactació exigit. Si la humitat no és l'adequada s'adoptaran les mesures necessàries per corregir-la sense alterar l'homogeneïtat del material. Emmagatzematge i manipulació (criteris d'ús, conservació i manteniment) Els apilaments de les graves es formaran i explotaran, de manera que s'eviti la segregació i compactació de les mateixes. Les instal·lacions enterrades estaran acabades. Es fixaran punts de nivell per la realització de la solera. Es compactaran i netejaran els sòls naturals. No es disposaran soleres en contacte directe amb sòls d'argiles expansives, ja que podrien produir-se abombaments, aixecaments i trencaments dels paviments, esquerdes de particions interiors, etc... El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.
Fases d'execució
Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. La sub-base granular s'estendrà sobre el terreny net i compactat. Es compactarà mecànicament i s'enrasarà. Es col·locarà la làmina de polietilè sobre la sub-base.
Col·locació del formigó. S'estendrà una capa de formigó sobre la làmina impermeabilitzant, el seu gruix vindrà definit a la D.T. segons l'ús i la càrrega que hagi de suportar. Si s'ha de disposar una malla electrosoldada es disposarà abans de col·locar el formigó. El curat es realitzarà mitjançant el rec i es tindrà especial cura que no produeixi desrentat.
Execució de junts de formigonat. Juntes de contorn, abans d'abocar el formigó es col·locaran elements separadors de poliestirè expandit que formarà la junta de contorn al voltant de qualsevol element que interrompi la solera, com pilars i murs. *Juntes de retracció,* s'executaran mitjançant caixetons previstos o realitzats posteriorment a màquina. Ha de tenir junts transversals de retracció cada 25 m^2 i la distància entre ells no ha de ser de més de 6 m. Els junts han de ser d'una fondària ≥ 1/3 del gruix i d'una amplària de 3 mm. Ha de tenir junts de dilatació a distàncies no superiors als 30 m, de tot el gruix del paviment. També s'han de deixar junts a les trobades amb d'altres elements constructius. Aquests junts han de ser d'1 cm d'amplada i han d'estar reblerts amb poliestirè expandit. Els junts de formigonament han de ser de tot el gruix del paviment i s'ha de procurar fer-los coincidir amb els junts de retracció.
Protecció i cura del formigó fresc. S'ha de vibrar fins a aconseguir una massa compacta, sense que es produeixin segregacions. Durant el temps de cura i fins a aconseguir el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir la superficie del formigó humida. Aquest procés ha de durar com a mínim 15 dies en temps sec i calorós i 7 dies en temps humit. El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.
Drenatge. Si és necessari es disposarà una capa drenant i una capa filtrant sobre el terreny situada sota el sòl. En el cas que s'utilitzi com capa drenant un emmacat, ha de disposar-se una làmina de polietilè per sobre d'ella. Han de disposar-se tubs drenants, connectats a la xarxa de sanejament o a qualsevol sistema de recollida per a la seva reutilització posterior, en el terreny situat sota el sòl i, quan aquesta connexió està situada per sobre de la xarxa de drenatge, almenys una cambra de bombeig amb dues bombes d'eixugament. També farem el mateix a la base del mur. En el cas de murs pantalla els tubs drenants han de col·locar-se a un metre per sota del sòl i repartits uniformement al costat del mur pantalla. S'ha de disposar d'un pou drenant per cada 800 m^2 en el terreny situat sota el sòl. El diàmetre interior del pou ha de ser ≤ a 70 cm. El pou ha de disposar d'una envoltant filtrant capaç d'impedir l'arrossegament de fins del terreny. Han de disposar-se dues bombes, una connexió per a la evacuació a la xarxa de sanejament o a qualsevol sistema de recollida per a la seva reutilització posterior i un dispositiu automàtic per a que l'amironament sigui permanent. Segons CTE DB HS1 punt 2.2.2
Toleràncies d'execució. Gruix: -10mm, +15mm. Nivell: ±10mm. Planor: ±5mm/3m
Acabat. L'acabat de la superficie podrà ser mitjançant reglejat o coronament. La superfície de la solera s'acabarà mitjançant reglejat, o es deixarà a l'espera de l'enrajolat.
Control i acceptació
Compactat del terreny serà de valor ≥ al 80% del Pròctor Normal en cas de solera semipesada i 85% en cas de solera pesada. Planor de la capa de sorra amidada amb regla de 3 m, no presentarà irregularitats locals superiors a 20 mm. Gruix de la capa de formigó: no presentarà variacions superiors a –1 cm o +1,50 cm respecte del valor especificat. Planor de la solera, amidada per encavalcament de 1,50 m de regla de 3 m, no presentarà variacions superiors a 5 mm, si no ha de portar revestiment posterior. Junta de retracció: la distància entre juntes no serà superior a 6 m. Junta de contorn: el gruix i l'altura de la junta no presentarà variacions superiors a –0,50 cm o +1,50 cm respecte a l'especificat.

Amidament i abonament
m^2 quadrat de solera acabada, amb els seus diferents gruixos i característiques del formigó. Inclòs neteja i compactat de terreny.
ml les juntes i separadors de poliestirè, amb tall i col·locació del segellat.
m^2 de superficie amidada, amb deducció de la superficie corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: obertures d'1,00 m^2, com a màxim, no es dedueixen; obertures de més d'1,00 m^2, es dedueix el 100%.

SUBSISTEMA DEFENSES

1 BARANES

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

Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE, DB SU.
Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris. RD 2351/1985.
Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

Components
Bastidor, passamà, entrepilastres, ancoratges i peces especials, normalment en baranes d'alumini per a fixació de pilastres i en baranes amb cargols.
Característiques tècniques mínimes
Bastidor. Els perfils que conformen el bastidor podran ser d'acer galvanitzat, aliatge d'alumini anoditzat, etc.
Passamans. Reunirà les mateixes condicions exigides a la baranes. En cas d'utilitzar cargols de fixació, per la seva posició, quedaran protegits del contacte directe amb l'usuari.
Entrepilastres. Els entrepilastres per a replè dels buits del bastidor podran ser de polimetacrilat, polièster reforçat amb fibra de vidre, PVC, fibrociment, etc..., amb gruix mínim de 5 mm, així mateix podran ser de vidre (armat, temperat o laminat), etc.
Ancoratges. Els ancoratges podran realitzar-se mitjançant: *placa aïllada*, en baranes d'acer per a fixació de les pilastres quan els seus eixos distin de la vora del forjat no menys de 10 cm i per a fixació de baranatge als murs laterals; *platina contínua*, en baranes d'acer per a fixació de les pilastres quan els seus eixos distin de la vora del forjat no menys de 10 cm, coincidint amb algun element prefabricat del forjat; *angular continu*, en baranes d'acer per a fixació de les pilastres quan els seus eixos distin de la vora del forjat no menys de 10 cm, o se situïn en la seva cara exterior*; pota d'agafament*, en baranes d'alumini, per a la fixació de les pilastres quan els seus eixos distin de la vora del forjat mínim 10 cm.
Peça especial. Normalment en baranes d'alumini per la fixació de pilastres i de baranatges amb cargols.
Control i acceptació
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Perfils laminats i xapes, Tubs d'acer galvanitzat, Perfils d'alumini anoditzat i Perfils de fusta.

Execució
Condicions prèvies
Les baranes s'ancoraran a elements resistents com ara forjats o soleres, i quan estiguin ancorades sobre ampits de fàbrica el gruix d'aquests serà superior a 15 cm. Sempre que sigui possible es fixaran els baranatges als murs laterals mitjançant ancoratges. Per prevenir el fenomen eletroquímic de la corrosió galvànica entre metalls amb diferent potencial, s'adoptaran les mesures següents: Evitar el contacte entre dos metalls de diferent activitat, en cas de no poder evitar el contacte, s'hauran de seleccionar metalls pròxims a la sèrie galvànica; Aïllar elèctricament els metalls amb diferent potencial; Evitar l'accés d'aigua i oxigen a la zona d'unió dels dos metalls; També s'evitaran els següents contactes bimetàl·lics: Zenc amb: acer, coure, plom i acer inoxidable; Alumini amb: plom i coure; Acer dolç amb: plom, coure i acer inoxidable; Plom amb: coure i acer inoxidable; Coure amb: acer inoxidable.
Es dissenyaran segons el punt 3.2 del DB SU, SU-1, Seguretat enfront al risc de caigudes.
Fases d'execució
Replantejada en obra la barana, es marcarà la situació dels ancoratges. Alineada sobre els punts de replanteig, es presentarà i aplomarà amb tornapuntes, fixant-ne provisionalment als ancoratges mitjançant punts de soldadura o cargolat suau. En cas de formigonar els ancoratges es rebran directament; en cas de forjats, murs o amb morter de ciment es rebran als trams previstos. En forjats ja executats s'ancoraran mitjançant tacs d'expansió amb encastament, no menor de 45 mm, i cargols. Cada fixació es realitzarà com a mínim amb dos tacs separats entre si 50 mm. Els ancoratges garantiran la protecció contra embranzides i cops durant tot el procés d'instal·lació. Així mateix mantindran l'aplomat de la barana fins que quedi definitivament fixada al suport. Es realitzaran, preferiblement, mitjançant plaques, platines o angulars, depenent de l'elecció del sistema i de la distància existent entre l'eix de les pilastres i la vora dels elements resistents. La unió del perfil de la pilastra amb l'ancoratge es realitzarà per soldadura, respectant-se les juntes estructurals mitjançant juntes de dilatació de 40 mm d'ample entre baranes. Sempre que sigui possible es fixaran els baranatges als murs laterals mitjançant ancoratges. Quan els entrepilastres i/o passamans siguin desmuntables, es fixaran amb cargols, ribets clavats, o peces d'acoblament desmuntables sempre des de l'interior.
Acabats. El sistema d'ancoratge al mur serà estanc, no originant penetració de l'aigua en el mateix mitjançant segellat i engravat amb morter, de la trobada de la barana amb l'element al que s'ancori. Quan els ancoratges d'elements tals com baranes o tamborets es realitzin en un plànol horitzontal de la façana, la junta entre l'ancoratge i la façana ha de realitzar-se de tal forma que s'impedeixi l'entrada d'aigua a través d'ella mitjançant el segellat, un element de goma, una peça metàl·lica o algun altre element que produeixi el mateix efecte.
Control i acceptació
Es realitzaran dues comprovacions cada 30 m. Es comprovarà que les barreres de protecció tinguin una resistència i una rigidesa suficient per a resistir la força horitzontal establerta en l'apartat 3.2 del Document Bàsic SE-AE, en funció de la zona en que es trobin. La força es considerarà aplicada a 1,2 m o sobre la vora superior de l'element, si aquest està situat a menys altura. En aquest cas, la barrera de protecció davant de seients fixos, serà capaç de resistir una força horitzontal a la vora superior de 3 kN/m i simultàniament amb ella, una força vertical uniforme de 1,0 kN/m, com a mínim, aplicada a la vora exterior. En les zones de tràfic i aparcament, els plafons o baranes i altres elements que delimitin àrees accessibles per als vehicles han de resistir una força horitzontal, uniformement distribuïda sobre una longitud de 1 m, aplicada a 1,2 m d'altura sobre el nivell de la superfície de rodatge o sobre la vora superior de l'element si aquest està situat a menys altura, el valor característic de la qual, es definirà en el projecte en funció de l'ús específic i de les característiques de l'edifici, no sent inferior a qk = 100 kN.

Amidament i abonament
ml totalment acabat i col·locat. Incloent els passamans i les peces especials.

SUBSISTEMA IMPERMEABILITZACIÓ I AÏLLAMENTS

1 AÏLLAMENTS CONTRA LA HUMITAT
Materials o productes que tenen propietats protectores contra el pas de l'aigua i la formació d'humitats interiors. Aquests materials poden ser imprimadors o pintures, per a millorar l'adherència del material impermeabilitzant amb el suport o per si mateixos, o làmines i plaques.

Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS, Salubritat. DB HE1, d'Estalvi d'Energia, Limitació de la demanda energètica.
Ecoeficiència en els edificis. RD 21/2006.
R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).
Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).
Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.
UNE. *Sistemes d'impermeabilització de materials bituminosos*. UNE 104400-2:1995, UNE 104400-3:1999, UNE 104400-5:2000, UNE 104402:1996. *Sistemes d'impermeabilització de materials plàstics*. UNE 104416:2001, UNE 104421:1995.

1.1 Imprimadors
Capa de cobertura per a impermeabilització de paraments horitzontals o verticals, mitjançant l'aplicació d'un producte líquid.

Components
Imprimadors bituminosos (emulsions asfàltiques o pintures bituminoses), polímers sintètics (poliuretans, epoxi-poliuretà, epoxi-silicona, acrílics, emulsions d'estirè-butidiè, epoxi-betum, polièster) i l'alquitrà-brea (alquitrà amb resines sintètiques...).

Execució
Condicions prèvies
El recobriment aplicat ha de formar una capa uniforme i contínua, que ha de cobrir tota la superfície a impermeabilitzar. Ha de quedar ben adherit al suport. El gruix total del recobriment, el nombre de capes i la forma d'aplicació han de ser les definides a la D.T. o en el seu defecte, les especificades per la D.F. S'han d'aturar els treballs en el cas de pluja, neu o si la velocitat del vent és superior a 50 km/h. S'han de realitzar a una temperatura ambient superior als 10°C. Les aigües superficials que poden afectar els treballs s'han de desviar i conduir a fora de l'àrea a impermeabilitzar. Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució. La superfície del suport ha de estar neta de pols, d'olis o greixos, no ha de tenir material engrunat. Els treballs no s'han de continuar abans que s'assequi l'imprimació.
Fases d'execució
Neteja i preparació de la superfície. Abans d'aplicar el producte, el suport s'ha de tractar amb una capa d'imprimació.
Aplicació de l'imprimació, en el seu cas. Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes necessàries del producte.
Control i acceptació
Els imprimadors hauríen de dur en l'envàs del producte les seves incompatibilitats i l'interval de temperatures per ser aplicats. En la recepció del material ha de controlar-se que tota la partida subministrada sigui del mateix tipus. Si durant l'emmagatzematge les emulsions asfàltiques se sedimenten, han de poder adquirir la seva condició primitiva mitjançant agitació moderada.

Amidament i abonament
m^2 de superfície amidada segons les especificacions de la D.T. Dins d'aquesta unitat s'inclou la preparació de la superfície i els treballs que calguin per a la seva completa finalització.

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS

SUBSISTEMA PAVIMENTS

1 CONTINUS
Revestiment de sòls en interiors executats de forma continua amb un conglomerant i un material d'addició, podent rebre diferents tipus d'acabat.
Poden ser de formigó, terratzo continu, de morters o de resines sintètiques.
Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-SU 1, Seguretat enfront al risc de caigudes; en relació a lliscament de terres i discontinuïtats en el paviment; CTE-HR, Protecció enfront del soroll.
Codi d'Accessibilitat de Catalunya. Llei 20/1991.
Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components
Conglomerant, àrids, aigua, additius en massa, productes d'acabat, pintura, desmoldejant, resina d'acabat, malla electrosoldada de rodons d'acer, làmina impermeable, juntes, materials de revestiment i sistemes de fixació.
Característiques tècniques mínimes
Conglomerant. Ciment. Complirà les exigències en quant a composició, característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la Instrucció per a la recepció de ciments RC-03.
Materials bituminosos. Podran ser de barreja en calent constituïda per un conglomerant bituminós i àrids minerals.
Materials sintètics. Resines sintètiques, etc...
Àrids. La sorra podrà ser de mina, riu, platja rentada, matxucat o barreja d'elles. La grava podrà ser de riu, matxucat o pedrera.
Aigua. S'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades.
Additius en massa. Podran ser pigments.

Productes d'acabat. Pintura. Constituiran mà de fons o d'acabat de la superfície a revestir. Mitjà de dissolució: aigua (és el cas de la pintura al tremp, pintura a la calç, pintura al silicat, pintura al ciment, pintura plàstica, etc...) o dissolvent orgànic (és el cas de la pintura a l'oli, pintura a l'esmalt, pintura martelè, laca nitrocel·lulòsica, pintura de vernís per a interiors, pintura de resina vinílica, vernissos, pintures bituminosses, intumescents i ignífugues, etc...). Aglutinants com: cues cel·lulòsiques, calç apagada, silicat de sosa, ciment blanc, resines sintètiques, etc...). Desmoldejant, servirà de material desencofrant per als motlles o patrons d'imprimir, en cas de paviments continus de formigó amb teixidura "in situ" permetent extreure teixidures de les superfícies de formigó durant el seu procés d'enduriment. No alterarà cap de les propietats del formigó, haurà de ser estable, servirà al formigó com producte impermeabilizante impedint el pas de l'aigua, alhora que dota al formigó de major resistència a la gelada. Així mateix serà un element de guarit que impedirà l'evaporació de l'aigua del formigó.
Resina d'acabat. Haurà de ser incolora, i permetrà ser acolorida en cas de necessitat. Haurà de ser impermeable a l'aigua, resistent a la base, als àcids ambientals, a la calor i als llamps UV (no podrà groguejar en cap cas). Evitarà la formació de fongs i microorganismes. Podrà aplicar-se en superfícies seques o humides, amb fred o calor, podrà repintar-se i disposarà d'una excel·lent rapidesa d'assecat. Realçarà els colors, formes, teixidures i volums dels paviments acabats.
Malla electrosoldada de rodons d'acer.
Làmina impermeable.
Juntes. Pel reomplert de les juntes s'utilitzaran: elastòmers, perfils de PVC, bandes de llautó, etc... Pel segellat de juntes, material elàstic de fàcil introducció en les juntes. Els tapajunts podran ser: perfils o bandes de material metàl·lic o plàstic.
Sistema de fixació.
Control i acceptació
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Conglomerant, Àrids, Material d'addició, Ciments, Aigua i Arenes (àrids).
Amb la finalitat de limitar el risc de lliscament, els paviments dels edificis o zones d'ús Sanitari, Docent, Comercial, Administratiu, Aparcament i Pública Concurrència, excloses les zones d'ús restringit, tindran una classe adequada conforme al CTE DB SU 1. El valor de resistència al lliscament Rd es determina mitjançant l'assaig del pèndol descrit en l'Annex A de la norma UNE-ENV/ 12633:2003 emprant l'escala C en provetes sense desgast accelerat. La mostra seleccionada serà representativa de les condicions més desfavorables de lliscament. Aquesta classe es mantindrà durant la vida útil del paviment.
Execució.
Condicions prèvies
En cas de paviment continu amb aglomerat bituminós i amb asfalt fos, sobre la superfície del formigó del forjat o solera es donarà una emprimació amb un reg d'emulsió de betum. *En cas de paviment de formigó continu tractat superficialment,* amb morter de resines sintètiques o morter hidràulic polimèric, s'eliminarà la beurada superficial del formigó del forjat o solera mitjançant gratat amb raspalls metàl·lics. *En cas de paviment continu de formigó tractat amb morter hidràulic,* si el forjat o solera tenen mes de 28 dies, es gratarà la superfície i s'aplicarà una emprimació prèvia, d'acord amb el tipus de suport i el morter a aplicar.
En tots els casos es respectaran les juntes de la solera o forjat. En els paviments situats a l'exterior, se situaran juntes de dilatació formant una quadrícula de costat no major de 5 m que alhora faran paper de juntes de retracció. En els paviments situats a l'interior, se situaran juntes de dilatació coincidint amb les de l'edifici, i es mantindran en tot el gruix del revestiment. Quan l'execució del paviment continu es faci per bandes, es disposaran juntes en les arestes longitudinals de les mateixes.
Fases d'execució
Paviment continu amb morter de resines sintètiques. En cas de morter autoanivellant, aquest s'aplicarà amb espàtula dentada fins a un gruix no menor de 2 mm. *En cas de morter no autoanivellant*, aquest s'aplicarà mitjançant plana o espàtula fins a un gruix no menor de 4 mm.
Paviment continu amb morter hidràulic polimèric: el morter es compactarà i allisarà mecànicament fins a gruix no menor de 5 mm.
Paviment de terratzo continu. Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. Preparació dels junts. Col·locació del morter d'emprimació. Col·locació de la malla de fibra de vidre. Col·locació de la malla alveolar. Col·locació del morter d'acabat. Rebaixat, polit i abrillantat. En el paviment o hi ha d'haver esquerdes, taques, canvis de tonalitat ni d'altres defectes superficials. La superfície del paviment ha de ser polida i abrillantada. No s'hi ha de veure marques ni senyals de la polidora. La superfície acabada ha de ser plana i ha de tenir una textura uniforme i una coloració homogènia. Gruix de la capa del morter d'emprimació: 3mm. Gruix de la capa del morter d'acabat: 10mm. Absorció d'aigua (UNE 127-002).
Paviment de formigó. Acabat sense additius. Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. Col·locació de l'armadura, si és el cas. Col·locació i vibratge del formigó. Realització de la textura superficial. Protecció del formigó i cura. No hi ha d'haver esquerdes ni discontinuïtats. La superfície acabada ha d'estar remolinada mecànicament o lliscada. Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor i el nivell previstos. Hi ha d'haver juntes transversals de retracció cada 25m² amb distàncies entre ells no superiors als 5 m. Els junts han de ser d'una fondària ≥ 1/3 del gruix i d'una amplària de 3 mm, i han de complir les especificacions del seu plec de condicions. Hi ha d'haver juntes de dilatació, a distàncies no superiors als 30 m, de tot el gruix del paviment. També s'han de deixar junts en les trobades amb d'altres elements constructius. Aquests junts han de ser d'1cm d'amplària i han d'estar reblerts amb poliestirè expandit. Els junts de formigonament han de ser de tot el gruix del paviment i s'ha de procurar que coincideixin amb els junts de retracció. Duresa Brinell superficial de la capa de morter (UNE EN ISO 6506/1) mesurada amb una bola de 10 mm de diàmetre ≥ 3 kg/mm2. Resistència característica estimada del formigó de la llosa (Fest) al cap de 28 dies serà ≥ 0,9 x Fck. *Toleràncies d'execució:* Gruix: ± 10% del gruix; Nivell: ± 10 mm; Planor: ± mm/3 m. El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient d'entre 5°C i 40°C. S'ha de vibrar fins a aconseguir una massa compacta, sense que es produeixin segregacions. Durant el temps de cura i fins a aconseguir el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir humida la superfície del formigó. Aquest procés ha de durar com a mínim 15 dies en temps calorós i sec, i 7 dies en temps humit. El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.
Acabats. Amb empedra. serà amb pedres anivellades sobre capa de morter de 5 cm. S'estendrà la beurada de ciment sobre les juntes, regant-se posteriorment durant 15 dies. S'eliminaran les restes de beurada i es netejarà la seva superfície. *Amb graveta*. Serà amb capa de barreja de sorra i grava d'almenys 3 cm d'gruix col·locada sobre el terreny, de manera que quedi solta o ferma. *Amb terratzo in situ*. Serà amb capa de 2 cm de sorra sobre el forjat o solera, sobre la qual s'estendrà una capa de morter de 1,50 cm, malla electrosoldada i altra capa de morter de 1,50 cm. Una vegada piconada i anivellada aquesta capa, s'estendrà el morter d'acabat disposant banda per a juntes en quadrícules de costat no major de 1,25 m. Es farà mitjançant polit amb màquina de disc horitzontal de la capa de morter d'acabat. *Amb aglomerat bituminós*. Serà amb capa d'aglomerat hidrocarbonat estesa mitjançant procediments mecànics fins a gruix de 40 mm. L'acabat final es farà mitjançant compactació amb corrons, durant la qual, la temperatura de l'aglomerat no baixarà de 80ºC. T*ractat superficialment.* S'aplicarà el tractament superficial del formigó (enduridor, recobriment), en capes successives mitjançant, brotxa, raspall, corró o pistola. *De formigó tractat amb morter hidràulic:* serà mitjançant aplicació del morter hidràulic sobre el formigó per espolvorejar amb un morter en sec o a la plana amb un morter en pasta.
Amb morter hidràulic polimèric. L'acabat final podrà ser de pintat amb resines epoxi o poliuretà, o mitjançant un tractament superficial del formigó amb enduridor. *De formigó tractat superficialment amb enduridor-colorant*. Podrà rebre un acabat mitjançant aplicació d'un agent desmoldejant, per a posteriorment obtenir teixidura amb el model o patró triat; aquesta operació es realitzarà mentre el formigó segueixi en estat d'enduriment plàstic. Una vegada endurit el formigó, es procedirà al rentat de la superfície amb aigua a pressió per a desincrustar l'agent desmoldejant i matèries estranyes. Per a finalitzar, es realitzarà un segellat superficial amb resines, projectades mitjançant sistema airless d'alta pressió en dues capes, obtenint així el rebuig de la resina sobrant, una vegada segellat el porus en la seva totalitat.
Juntes. En cas de junta de dilatació: l'ample de la junta serà de 10 a 20 mm i la seva profunditat igual al del paviment. El segellat podrà ser de massilla o perfil preformat o bé amb tapajunts per pressió o ajustament. *En cas de juntes de retracció:* l'ample de la junta serà de 5 a 10 mm i la seva profunditat igual a 1/3 del gruix del paviment. El segellat podrà ser de massilla o perfil preformat o bé amb tapajunts. Prèviament la junta es realitzarà mitjançant un calaix practicat a màquina en el paviment. Segons el CTE DB HS punt 2.2.3.
Control i acceptació
Comprovació del suport: Es comprovarà la neteja del suport i emprimació. Gruix de la capa de base i de la capa d'acabat. Disposició i separació entre bandes de juntes. Planor amb regla de 2m.
Amidament i abonament
m² de paviment continu realment executat. Incloent pintures, enduridors, formació de juntes eliminació de restes i neteja.
m^3 de volum realment executat.
Paviment de formigó acabat amb additius. Mesurat d'acord amb les seccions-tipus senyalades a la D.T. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. No s'inclouen en aquests criteri les reparacions d'irregularitat superiors a les tolerables. No és d'abonament en aquesta unitat d'obra el reg de cura. No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els junts de retracció ni els de dilatació. No s'inclou dins d'aquesta unitat d'obra l'abonament dels treballs de preparació de la superfície existent. Estesa amb regle vibratori, queda inclós el muntatge i desmuntatge de l'encofrat lateral, en el cas en que sigui necessari.

2 PER PECES

Revestiment per a acabats de sòls i graons d'escales interiors i exteriors, amb peces de pedra natural o artificial, ceràmiques o de fusta, rebudes al suport mitjançant material d'unió, podent rebre diferents tipus d'acabat.
1 Ceràmics

Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-SU 1, Seguretat enfront al risc de caigudes; en relació a lliscament de terres i discontinuïtats en el paviment; CTE-HR, Protecció enfront del soroll.
Codi d'Accessibilitat de Catalunya. Llei 20/1991.
Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components
Rajoles, mosaic, base per enrajolat, material de presa, sistema de col·locació, morter, material de rejuntat i material de reomplert de juntes de dilatació.
Característiques tècniques mínimes
Rajoles. *Gres esmaltat*. Absorció d'aigua baixa o mitja-baixa, premsada en sec, esmaltades. *Gres porcelànic*. Molt baixa absorció d'aigua, premsades en sec o extruït, generalment no - esmaltades. *Rajola catalana*. Absorció d'aigua des de mitjana - alta a alta o fins i tot molt alta, extruït, generalment no esmaltades. *Gres rústic*. Absorció d'aigua baixa o mitjana - baixa, extruït , generalment no esmaltades. *Fang cuit*. D'aparença rústica i alta absorció d'aigua.
Mosaic. Podrà ser de peces ceràmiques de gres o esmaltades, o de baldosines de vidre.
Peces complementàries i especials. De molt diverses mides i formes: tires, motlures, sanefes, etc... En qualsevol cas les peces no estaran trencades, desportillades ni tacades i tindran un color i una textura uniforme en tota la seva superfície.
Bases per a enrajolat. Sense base o enrajolat directe. Sense base o amb capa no major de 3 mm, mitjançant pel·lícula de polietilè, feltre bituminós o esterilla especial. *Base de sorra*. Amb sorra natural o de matxucat de gruix inferior a 2 cm per a anivellar, emplenar o desolidaritzar. *Base de sorra estabilitzada*. Amb sorra natural o de matxucat estabilitzada amb un conglomerant hidràulic per a complir funció de reomplert. *Base de morter o capa de regularització*. Amb morter pobre, de gruix entre 3 i 5 cm, per a possibilitar la col·locació amb capa fina o evitar la deformació de capes aïllants. *Base de morter armat*. S'utilitza com capa de reforç per al repartiment de càrregues i per a garantir la continuïtat del suport. *Material de presa*. Sistema de col·locació en capa gruixuda, directament sobre el suport, forjat o solera de formigó.
Morter tradicional. Encara que ha de preveure's una base per a desolidaritzar amb sorra. Sistema de col·locació en capa fina, sobre una capa prèvia de regularització del suport: *Adhesius cimentosos o hidràulics (morters - cola)*. Constituïts per un conglomerant hidràulic, generalment ciment Portland, sorra de granulometria compensada i additius polimèrics i orgànics.
Material de rejuntat. Beurada de ciment Portland. Morter de juntes. Composts d'aigua, ciment, sorra de granulometria controlada, resines sintètiques i additius específics, podent dur pigments. Morter de juntes amb additiu polimèric , es diferencia de l'anterior perquè conté un additiu polimèric o làtex per a millorar el seu comportament a la deformació. *Morter de resines de reacció (JR)*. Compost de resines sintètiques, un enduridor orgànic i de vegades una càrrega mineral. Abans d'omplir-les es podran omplir parcialment les juntes amb tires un material elàstic, (goma, plàstics cel·lulars, làmines de suro) abans d'omplir-les plenes.
Material de reomplert de juntes de dilatació. Podrà ser de silicones, etc...
Control i acceptació
Amb la finalitat de limitar el risc de lliscament, els paviments dels edificis o zones d'ús Sanitari, Docent, Comercial, Administratiu, Aparcament i Pública Concurrència, excloses les zones d'ús restringit, tindran una classe adequada conforme al CTE DB SU 1. El valor de resistència al lliscament Rd es determina mitjançant l'assaig del pèndol descrit en l'Annex A de la norma UNE-ENV/ 12633:2003 emprant l'escala C en provetes sense desgast accelerat. La mostra seleccionada serà representativa de les condicions més desfavorables de lliscament. Aquesta classe es mantindrà durant la vida útil del paviment. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Rajoles i Morters.
Execució
Condicions prèvies
La col·locació ha d'efectuar-se en unes condicions climàtiques normals (5 ºC a 30 ºC), procurant evitar l'assolellament directe i els corrents d'aire. S'evitarà el contacte del enrajolat amb altres elements com parets, pilars mitjançant la disposició de juntes perimetrals d'ample <5mm. S'han de barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar possibles diferències de tonalitat. Excepte en les zones classificades com a ús restringit pel CTE no s'admetran les discontinuïtats següents en el propi paviment ni en el encontres d'aquest amb altres elements: Imperfeccions o irregularitats que suposin una diferència de nivell de 6mm. Els desnivells que no superin els 50mm s'han de resoldre amb una pendent que no excedeixi del 25%. En les zones interiors de circulació de persones, no presentarà perforacions o forats pels que es pugui introduir una esfera de 15mm de diàmetre. Pendent transversal en pav. ext. ≤2%, ≤8%.

Fases d'execució
Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. En el paviment no hi ha d'haver peces trencades, escantonades, amb taques ni amb d'altres defectes superficials. No hi ha d'haver ressalts entre les peces.
Humectació de les peces
Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter. Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana. Les rajoles s'han de col·locar deixant junts de 2 a 5 mm entre elles, i de 3 mm en el perímetre. S'han de col·locar a truc de maceta sobre una capa contínua de morter de ciment de 2,5 cm de gruix.
Humectació de la superfície.
Reblert dels junts. S'han de respectar els junts propis del suport. Els junts han de quedar reblerts amb beurada de ciment
Neteja de paviment acabat. La superfície acabada ha de tenir la textura i el color uniformes. El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació
Control i acceptació
Una comprovació cada 200 m². Interiors, una cada 4 habitatges. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels capítols següents: Rajoles, Adhesius, Juntes i Morters.
Amidament i abonament
m² de superfície amidada segons les especificacions del D.T. de paviment de peces, inclòs o no el rejuntat amb beurada de morter, talls, eliminació de restes i neteja.
ml dels revestiments de graó i sòcol.

SUBSISTEMA REVESTIMENTS

1 ARREBOSSATS
Revestiment continu per a acabats de paraments interiors o exteriors amb morters de ciment, de calç, millorats amb resines sintètiques, fum de sílice, etc..., fets en obra o no. De gruix variable, duna o varies capes i amb diferents tipus d'acabat. S'han considerat els tipus següents: arrebossat esquerdejat, aplicat directament sobre les superfícies, pot servir de base per un posterior arrebossat o altre tipus d'acabat; arrebossat a bona vista, aplicat sobre esquerdejats o paraments sense revestir; arrebossat reglejat, aplicat sobre esquerdejats o paraments sense revestir, executat amb mestres.
Normes d'aplicació
Instrucción para la recepción de cementos, RC-03. BOE. 16/01/03.
Components
Morters fets a obra, morters preparats, juntes i materials de reforç de l'arrebossat.
Característiques tècniques mínimes
Morter fet en obra. Material aglomerant*: Ciment Portland blanc*, complirà les condicions fixades en la Instrucció per a la Recepció de ciments RC-03 quant a composició, prescripcions mecàniques, físiques, i químiques; *Calç:* aèria, apagada, s'ajustarà al definit en la Instrucció per a la Recepció de Calç RCA-92; *Arena:* procedent de trituracions de roques i vidres, amb gra angulós i superfície rugosa. També podran emprar-se sorres de riu o mina bé rentades. El contingut total de matèries perjudicials no serà superior al 2%. El contingut d'argila no serà superior a un 5%, i si es presenta en forma de grumolls, fins a un 1%. La matèria orgànica s'admetrà fins al 3%; *Aigua:* s'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades.
Morters preparats**.** La dosificació es realitzarà en fàbrica, en obra es barrejarà amb la quantitat d'aigua adequada a la consistència precisa. Estarà compost de conglomerants hidràulics, àrids o càrregues minerals silícis i calices de granulometria especialment compensada i additius. També podrà ser de aglomerant de resines sintètiques i sorra.
Juntes. Les juntes de treball o per a especejaments decoratius es realitzaran mitjançant bordons de fusta, plàstic o alumini lacat o anoditzat.
Material de reforç de l'arrebossat. Malla de tela metàl·lica de fibra de vidre, de polièster o metàl·lica, etc...
Control i acceptació
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada cas dels següents capítols: Mortes, Ciment, Aigua, Calç i Àrids.
Els materials i equips d'origen industrial, hauríen de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.
Execució
Condicions prèvies
Se suspendrà l'execució quan la temperatura ambient sigui inferior a 0 ºC o superior a 30 ºC a l'ombra, o en temps plujós quan el parament no estigui protegit. S'evitaran cops o vibracions que puguin afectar al morter durant l'enduriment. Per a iniciar-ne l'execució en els paraments interiors cal que la coberta s'hagi acabat, per als paraments situats a l'exterior cal, a més, que funcioni l'evacuació d'aigües. S'hauran col·locat els bastiments de portes i finestres, baixants, canalitzacions i altres elements fixats als paraments.
En cap cas es permetran els assecats artificials. Es respectarà la dosificació i els temps d'enduriment de la capa base per a evitar eflorescències.
Fases d'execució
Arrebossat esquerdejat: Neteja i preparació de la superfície de suport. Aplicació del revestiment, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els paraments. Gruix de la capa: <= 1,8 cm. Cura del morter i repassos i neteja final.
Arrebossat a bona vista o arrebossat reglejat. Neteja i preparació de la superfície de suport. Execució de les mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons per l'arrebossat a bona vista, i mestres també amb el mateix morter als paraments, voltants obertures i arestes per l'arrebossat reglejat (Mestres ben aplomades, distància ≤ 150 cm). Aplicació del revestiment. Gruix de la capa ≤ 1,1 cm. Després de prendre's el morter, repàs i neteja final.
En funció dels components dels morters utilitzats i les capes executades, es tindran en compte les següents especificacions: *Arrebossat a l'estesa amb morter de ciment.* El gruix total del arrebossat no serà inferior a 8 mm. Dosificació (Ciment - sorra): 1:1.
Arrebossats amb morter de ciment: Dosificació (Ciment - sorra): 1:1 en cas de morter estès o 1:2 en cas de morter projectat. Es podrà afegir un 10% de calç. La preparació del morter podrà realitzar-se a mà o mecànicament.
Arrebossat projectat amb morter de ciment. Una vegada aplicada una primera capa de morter amb el remolinador de gruix no inferior a 3 mm, es projectaran manualment amb escombreta o mecànicament dues capes més fins a aconseguir un gruix total no inferior a 7 mm, continuant amb successives capes fins a aconseguir la rugositat desitjada. Dosificació (Ciment - sorra): 1:2**.**
Arrebossat lliscat amb morter de calç o estuc. S'aplicarà amb remolinador una primera capa de morter de calç de dosificació 1:4 amb gra gruixut, havent-se de començar per la part superior del parament. Una vegada endurida, s'aplicarà amb el remolinador altra capa de morter de calç de dosificació 1:4 amb el tipus de gra especificat. El gruix total del arrebossat no serà inferior a 10 mm. *Arrebossat lliscat amb morter preparat de resines sintètiques*. S'iniciarà l'estesa per la part superior del parament. El morter s'aplicarà amb plana i la superfície a revestir es dividirà en draps no superiors a 10 m² . El gruix del arrebossat no serà inferior a 1 mm. *Arrebossat projectat amb morter preparat de resines sintètiques*. S'aplicarà el morter manual o mecànicament en successives capes evitant les acumulacions. La superfície a revestir es dividirà en panys no superiors a 10 m². El gruix total del arrebossat no serà inferior a 3 mm. Admet els acabats petri, raspat o picat amb corró d'esponja.
Arrebossat amb morter preparat monocapa. Els morters monocapes són productes industrials dosificats a fàbrica, que s'utilitzen per a revestir paraments. Es comercialitzen en sacs, als quals només cal afegir aigua, quantitats segons fabricant. Es poden classificar segons el nombre de capes del revestiment. En teoria aquests morters s'apliquen en una sola capa, com el seu nom ens indica, però en la pràctica, per aconseguir un acabat correcte, és necessari executar una primera capa de preparació. Els morters monocapes estan formats per un conglomerant hidràulic(26%), calç o ciment; àrids o càrregues minerals silicis i calisses (70%) i additius (4%). Cal seguir les especificacions tècniques del fabricant. La D.F., aprovarà, prèvia presentació de mostres, la textura, color i acabat, del monocapa a executar. Les característiques i condicions de posada a l'obra són les esmentades pels arrebossats. Quan s'hagi aplicat una capa regularitzadora per a millorar la planor del suport, s'haurà d'esperar almenys 7 dies per al seu enduriment; aquesta capa es realitzarà com a mínim amb un morter M-80 . En cas de col·locar reforços de malla de fibra de vidre, de polièster o metàl·lica, aquesta haurà de situar-se en el centre de el gruix del arrebossat d'uns 10 a 15 mm; si el gruix és major de 15 mm s'aplicarà el producte en dues capes, deixant la primera amb acabat rugós. La totalitat del material s'aplicarà en les mateixes condicions climàtiques. En superfícies horitzontals de cornises i remats des no s'ha d'aplicar directament el arrebossat sobre la làmina impermeabilitzant sense una malla metàl·lica o ancoratge al forjat que eviti despreniments. Admet acabat tipus buixardat mitjançant raspat amb plana dentada.
Toleràncies d'execució. Planor: Acabat esquerdejat: ± 10 mm, Acabat a bona vista: ± 5 mm, Acabat reglejat: ± 3 mm; Aplomat (parament vertical): Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta, Acabat reglejat: ± 5 mm/planta; Nivell (parament horitzontal): Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta, Acabat reglejat: ± 5 mm/planta
Control i acceptació
Comprovació exterior, una cada 300 m². Compreocació interior, una cada 4 habitatges o equivalent. Dosificació del morter.
Quan l'acabat és deixat de regle, esquitxat o remolinat sense lliscar, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme. Quan l'acabat és remolinat i lliscat, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver pols, ni fissures, forats o d'altres defectes.
Amidament i abonament
m² d'arrebossat, amb morter, amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures en paraments verticals: ≤ 2,00, no es dedueixen; Entre > 2,00 m² i ≤ 4,00 m², es dedueix el 50%; > 4,00 m², es dedueix el 100%. Obertures en paraments horitzontals: ≤ 1,00 m², no es dedueixen; Obertures > 1,00 m², es dedueix el 100%. Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc... En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

2 PINTATS
Revestiment continu amb pintures i vernissos de paraments i elements d'estructura, fusteria, serralleria i instal·lacions, amb preparació prèvia de la superfície, situats tant a l'interior com a l'exterior, que serveixen com element decoratiu o protector.
Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-A, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Acer, Pintat estructures d'acer.
Components
Emprimació, pintures, vernissos i additius en obra.
Característiques tècniques mínimes
Emprimació. Preparació de la superfície a pintar, podrà ser: emprimació anticorrosiva, emprimació per a galvanitzacions i metalls no ferris, emprimació per a fusta o tapaporus, emprimació segelladora per a guix i ciment, etc...
Pintures i vernissos. Constituiran mà de fons o d'acabat de la superfície a revestir. Mitjà de dissolució, aigua (és el cas de la pintura al tremp, pintura a la calç, pintura al silicat, pintura al ciment, pintura plàstica, etc...); mitjà de dissolució, dissolvent orgànic (és el cas de la pintura a l'oli, pintura a l'esmalt, pintura martelè, laca nitrocel·lulòsica, pintura de vernís per a interiors, pintura de resina vinílica, vernissos, pintures bituminosses, intumescents i ignífugues, etc...). Aglutinants com cues cel·lulòsiques, calç apagada, silicat de sosa, ciment blanc, resines sintètiques, etc...).
Additius: Acceleradors d'assecat, matissadors de lluentor, dissolvents, colorants, tints, pigments, etc...
Control i acceptació
Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig del següent capítol: Pintura.
Els materials i equips d'origen industrial, hauran de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.
Execució
Condicions prèvies
L'aplicació es realitzarà segons les indicacions del fabricant i l'acabat requerit. La superfície d'aplicació estarà anivellada i uniforme. La temperatura ambienti no serà major de 28 ºC a l'ombra ni menor de 12 ºC durant l'aplicació del revestiment. L'assolellament no incidirà directament sobre el pla d'aplicació. En temps plujós se suspendrà l'aplicació en paraments no protegits. Temps d'assecat especificats pel fabricant. S'evitaran, en les zones pròximes als paraments en període d'assecat, la manipulació i treball amb elements que desprenguin pols o deixin partícules en suspensió.
Estaran col.locats els marcs de portes i finestres, canalitzacions, instal·lacions, baixants, etc... I es protegiran abans d'iniciar el pintat.
Superfícies de guix, ciment, ram de paleta i derivats. S'eliminaran les eflorescències salines i l'alcalinitat amb tractament químic; s'eliminaran les taques superficials produïdes per floridura i es desinfectarà amb fungicides. Les taques d'humitats internes que duguin dissoltes sals de ferro, s'aïllaran amb productes adequats. En cas de pintura ciment, s'humitejarà totalment el suport.
Superfícies de fusta. En cas d'estar afectada de fongs o insectes es tractarà amb productes fungicides, es substituiran els nusos mal adherits. Es realitzarà una neteja general de la superfície i es comprovarà el contingut d'humitat. Se segellaran els nusos mitjançant goma laca, assegurant-se que hagi penetrat en els buits dels mateixos i s'escataran les superfícies.
Superfícies metàl·liques. Es realitzarà una neteja general de la superfície. Si es tracta de ferro es realitzarà un rascat d'òxids mitjançant raspall metàl·lic, seguit d'una neteja manual acurada de la superfície. S'aplicarà un producte que desgreixi a fons de la superfície.
Fases d'execució
Pintura al tremp. S'aplicarà una mà de fons amb tremp diluït, fins a la impregnació dels porus del maó, guix o ciment i una mà d'acabat.
Pintura a la calç. S'aplicarà una mà de fons amb pintura a la calç diluïda, fins a la impregnació dels porus del maó o ciment i dues mans d'acabat.
Pintura al silicat. S'aplicarà una mà de fons i altra d'acabat.
Pintura al ciment. Dues capes espaiades en mes de 24 hores.
Pintura plàstica, acrílica, vinílica. Si és sobre maó, guix o ciment, s'aplicarà una mà d'emprimació selladora i dues mans d'acabat; si és sobre fusta, s'aplicarà una mà d'emprimació tapaporus, posterior escatat i dues mans d'acabat.
Pintura a l'oli. S'aplicarà una mà d'emprimació amb brotxa i altra d'acabat, espaiant-les un temps entre 24 i 48 hores.
Pintura a l'esmalt. Prèvia emprimació del suport s'aplicarà una mà de fons amb la mateixa pintura diluïda en cas que el suport sigui guix, ciment o fusta, o dues mans d'acabat en cas de superfícies metàl·liques.
Pintura martelé. S'aplicarà una mà d'emprimació anticorrosiva i una mà d'acabat a pistola.

Laca nitrocel·lulòsica. En cas que el suport sigui fusta, s'aplicarà una mà d'emprimació no grassa i en cas de superfícies metàl·liques, una mà d'emprimació antioxidant; a continuació, s'aplicaran dues mans d'acabat a pistola.
Vernís hidròfug de silicona. Una vegada net el suport, s'aplicarà el nombre de mans.
Vernís gras o sintètic. Es donarà una mà de fons amb vernís diluït i després d'un escatat fi del suport, s'aplicaran dues mans d'acabat.
Control i acceptació
Comprovació exterior, una cada 300 m². Comprovació interior, una cada 4 habitatges o equivalent. *Fusta*: humitat, segons exposició (exterior o interior) i nusos. *Maó, guix o ciment:* humitat inferior al 7 % i absència de pols, taques o eflorescències. *Ferro i acer:* neteja de brutícia i òxid. *Galvanització i materials no ferris:* neteja de brutícia i desgreixat de la superfície. *Preparació del suport:* emprimació selladora, anticorrosiva, etc... *Pintat*: nombre de mans. Aspecte i color, escrostonament, falta d'uniformitat, etc...
Amidament i abonament
m² de superfície de revestiment continu amb pintura o vernís, fins i tot preparació del suport i de la pintura, mà de fons i mà/s d'acabat totalment acabat, i neteja final.

SISTEMA CONDICIONAMENT AMBIENTAL I INSTAL·LACIONS

SUBSISTEMA EVACUACIÓ

1 LÍQUIDS

Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS 5, Evacuació d'aigües residuals i Normes de referència de l'Apèndix C. DB-HR, Protecció enfront del soroll.
Criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. D 21/2006.
UNE. Tuberías de fundición según normas UNE EN 545:2002, UNE EN 598:1996, UNE EN 877:2000. Tuberías de PVC según normas UNE EN 1329-1:1999, UNE EN 1401-1:1998, UNE EN 1453-1:2000, UNE EN 1456-1:2002, UNE EN 1566-1:1999. Tuberías de polipropileno (PP) según norma UNE EN 1852-1:1998. Tuberías de gres según norma UNE EN 295-1:1999. Tuberías de hormigón según norma UNE 127010:1995 EX.
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
Instrucción de Hormigón Estructural, EHE. RD 2661/1998.
Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Tuberías de Saneamiento de Poblaciones. Orden 15/09/1986.
Norma 5.1.-IC: Drenaje. Orden 21/06/1965.
Instrucción de carreteras 5.2-IC: Drenaje superficial. Orden 14/05/1990.
Peces d'acer galvanitzat:
Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, PG 3/75. Orden 6/02/1976, Orden FOM/1382/2002.
UNE. UNE 7183:1964 Método de ensayo para determinar la uniformidad de los recubrimientos galvanizados, aplicados a materiales manufacturados de hierro y acero. UNE 37501:1988 Galvanización en caliente. Características y métodos de ensayo.
Canal exterior d'acer galvanitzat:
UNE. UNE 36130:1991 Bandas (chapas y bobinas), de acero bajo en carbono, galvanizadas en continuo por inmersión en caliente para conformación en frío. Condiciones técnicas de suministro.
Sobre llit d'assentament de formigó:
Instrucción de Hormigón Estructural, EHE. RD 2661/1998.
UNE. UNE-EN 1451-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
UNE. Tuberías de PVC según normas UNE EN 1329-1:1999, UNE EN 1401-1:1998, UNE EN 1453-1:2000, UNE EN 1456-1:2002, UNE EN 1566-1:1999. Tuberías de hormigón según norma UNE 127010:1995 EX. Real Decreto 2661/1998, de 11 de diciembre, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE). UNE-EN 1451-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

1.1 Connexió a xarxa
Conjunt d'elements que composen la connexió a la xarxa de sanejament i la part soterrada des de la sortida de l'edifici. Connecta amb la xarxa de sanejament abocant les aigües pluvials i les aigües negres de l'edifici.
La xarxa interior de l'edifici haurà de ser sempre separativa en pluvials i negres. Quan la xarxa de sanejament pública sigui separativa, cada una de les xarxes interiors es connectaran de forma independent; quan no sigui separativa, es permet la connexió de les dues xarxes interiors a una única arqueta situada a l'exterior de la propietat o, si això no fos possible, en el límit més proper d'aquesta a la xarxa general de sanejament.

Components
Tubs: Poden ser de formigó, PVC o polipropilè.
Unions i accessoris: Es faran servir en entroncaments, canvis de direcció i empalmaments. El material serà el mateix que el tub.
Pericons: Es poden fer "in situ" amb obra o prefabricats de plàstic o formigó.
Pous de registre o ressalt: Es poden fer "in situ" amb obra o prefabricats de formigó.
Característiques tècniques mínimes.
Resistència a l'agressivitat de les aigües, impermeabilitat total als líquids i gasos, resistència a les càrregues externes, flexibilitat per absorbir moviments.
Control i acceptació
Tubs, unions i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.
Pericons, pous i tapes de registre: disposició, material, dimensions.

Execució
Generalitats
La connexió a xarxa s'executarà segons el que estableixi el projecte, a la legislació vigent aplicable, a les normes de bona construcció i a les instruccions de la D.F. En general, l'execució de la xarxa de connexió es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.
Les rases han de seguir el traçat correcte alineat en planta i rasant uniforme. Es tindran en compte les distàncies mínimes dels tubs amb altres instal·lacions com ara aigua, gas, electricitat alta o baixa i telefonia, etc. complint amb la normativa vigent.
Tubs soterrats: Col·locació sobre fons de rasa. El pendent mínim serà d'un 2%. Aniran per sota de la xarxa d'aigua potable.
El tub ha de seguir les alineacions indicades a la D.T. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram. La junta entre els tubs és correcte si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt <= 3 mm. Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada. El pas a través d'elements estructurals s'ha de protegir amb un contratub de secció més gran. Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa. La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la D.T. Ha de tenir el gruix mínim previst sota la directriu inferior del tub. La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques. Un cop instal·lada la canonada, i abans del reblert de la rasa, han de quedar fetes satisfactòriament les proves de pressió interior i d'estanquitat en els trams que especifiqui la D.F. Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions. Distància de la generatriu superior del tub a la superfície: amb trànsit rodat: >= 100 cm, sense trànsit rodat: >= 60 cm. Amplària de la rasa: >= diàmetre exterior + 50 cm. Pressió de la prova d'estanquitat: <= 1 kg/cm2. El llit d'assentament ha de reblir de formigó la rasa fins a mig tub en el cas de tubs circulars i fins a 2/3 del tub en el cas de tubs ovoides. El formigó ha de ser uniforme i continu; no ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament com ara disgregacions o buits a la massa.
PVC: La franquícia entre el tub i el contratub s'ha d'ataconar amb massilla. Les unions entre els tubs han de ser encolades o amb junt tòric, segons el tub utilitzat. El clavegueró no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt.
Polipropilè: El llit d'assentament ha de reblir de formigó la rasa fins a 10 cm per sobre de la generatriu superior del tub. El formigó ha de ser uniforme i continu. No ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament com ara disgregacions o buits a la massa. Els tubs que s'utilitzin soterrats han de ser de la sèrie BD, amb una rigidesa anular SN >= 4KN/m2. Els tubs s'han de calçar i recolzar per a impedir el seu moviment.
Unions i accessoris: El material serà el mateix que el tub i es seguiran les especificacions tècniques del fabricant.
Pericons d'obra: El pericó "in situ" ha d'estar format amb parets de peces ceràmiques, sobre solera de formigó. Els pericons amb tapa fixa han d'estar tapats amb encadellat ceràmic collat amb morter. La solera ha de quedar plana i al nivell previst. En els pericons no sifònics, la solera ha de formar pendent per a afavorir l'evacuació. El punt de connexió ha d'estar al mateix nivell que la part inferior del tub de desguàs. Les parets han de ser planes, aplomades i han de quedar travades per filades alternatives. Les peces ceràmiques s'han de col·locar a trencajunt i les filades han de ser horitzontals. La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme, ben adherit a la paret i acabada amb un lliscat de pasta de pòrtland. El revestiment sec ha de ser llis, sense fissures o d'altres defectes. Tots els angles interiors han de quedar arrodonits. El pericó ha d'impedir la sortida de gasos a l'exterior. Gruix de la solera: >= 10 cm. Gruix de l'arrebossat: >= 1 cm. Pendent interior d'evacuació en pericons no sifònics: >= 1,5%. Toleràncies d'execució: Aplomat de les parets: ± 10 mm, planor de la fàbrica: ± 10 mm/m, planor de l'arrebossat: ± 3 mm/m. S'ha de treballar a una temperatura entre 5°C i 35°C sense pluja. Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'arrebossat s'ha d'aplicar pressionant amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.
Pous de registre o ressalt: Pous "in situ". La solera ha de quedar anivellada i a la fondària prevista a la D.T., excepte la zona de la mitja canya que ha de quedar plana. El formigó ha de ser uniforme i continu. No ha de tenir esquerdes o defectes de formigonat com ara disgregacions o buits a la massa. La secció de la solera no ha de quedar disminuïda en cap punt. Resistència característica estimada del formigó al cap de 28 dies (Fest): >= 0,9 x Fck. *Solera formigó:* Toleràncies d'execució: Desviació lateral: línia de l'eix: ± 24 mm, dimensions interiors: ± 5 D, < 12 mm. Nivell soleres: ± 12 mm. Gruix (e): e <= 30 cm: + 0,05 e (<= 12 mm), - 8 mm; e > 30 cm: + 0,05 e (<= 16 mm), - 0,025 e (<= -10 mm) Planor: ± 10 mm/m. La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigó s'ha de posar a l'obra abans que s'iniciï el seu adormiment. L'abocada s'ha de fer de manera que no es produeixin disgregacions. S'ha de compactar. Els treballs s'han de realitzar amb el pou lliure d'aigua i terres engrunades. *Parets per a pous:* Els treballs s'han de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 35°C, sense pluja. Les peces prefabricades de formigó s'han de col·locar sense que rebin cops. Per parets de maó: Els maons per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'obra s'ha d'aixecar per filades senceres. Els arrebossats s'han d'aplicar un cop sanejades i humitejades les superfícies que els han de rebre. El lliscat s'ha de fer en una sola operació.
Control i acceptació
Comprovació de vàlvules de desguàs, muntatge de canals i embornals, pendent de canals.
Tubs, unions i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.
Pericons, pous i tapes de registre: disposició, material, dimensions.

Verificacions
Tubs: Profunditat, pendents i gruix del llit de recolzament.
Pericons i pous de registre o ressalt: Disposició, acabat interior, segellat. Xarxa horitzontal soterrada, pericons i pous. Dipòsits de recepció i d'elevació i control.
Prova d'estanquitat parcial i total. Prova amb aigua, aire o fum.

Amidament i abonament
ml el tub, inclosa la part proporcional de juntes i complements, completament instal·lat i comprovat.
m^3 el llit dels tubs, l'anivellament el reblert i el compactat completament acabat, solera dels pous de registre.
ut pericons i tapes de registre.
m² parets del pou de registre.

1.2 Recollida d'aigües grises, negres i pluvials
Conjunt d'elements que composen la instal·lació interior abans de la connexió a la xarxa de sanejament. La xarxa interior de l'edifici haurà de ser sempre separativa en pluvials i negres.

Components
Tancaments hidràulics: Poden ser: sifons individuals a cada aparell, caixes sifòniques amb varis aparells, bonera sifònica o pericons sifònics.
Tubs de petita evacuació: Corresponen als tubs que connecten l'aparell sanitari amb el baixant més proper. Poden ser de PVC o polipropilè.
Col·lectors: Tubs amb recorregut horitzontal. Poden ser de: PVC o polipropilè. Aniran penjats del forjat.
Baixants: Tubs amb recorregut vertical. Per aigües negres i grises poden ser de: PVC o polipropilè. Per aigües pluvials poden ser de coure, planxa d'acer galvanitzat, zinc o amb peces de ceràmica.
Ventilacions: Es disposarà de ventilació tant a la xarxa d'aigües residuals com a la pluvial. Poden ser primària, secundària, terciària i amb vàlvules d'aireació-ventilació.

Canals: Correspon al traçat horitzontal de la recollida d'aigües pluvials. Poden ser de coure, planxa d'acer galvanitzat, zinc o amb peces de ceràmica.
Pericons: Poden ser de pas, a peu de baixant o sifònics.
Boneres i reixes de desguàs: Recullen i evacuen les aigües acumulades al terra dels locals humits i a les cobertes.
Separador de greixos: S'utilitzarà per separar greixos, olis i/o fangs que procedeixin de cuines o garatges.
Sistema de bombeig i sobreelevació: S'instal·larà quan hi hagi part de la instal·lació interior o tota per sota de la cota del punt de connexió a la xarxa de sanejament.
Vàlvules antiretorn de seguretat: S'instal·laran per prevenir les possibles inundacions quan la xarxa exterior de sanejament es sobrecarregui. Es situaran en llocs de fàcil accés pel seu registre i manteniment.
Característiques tècniques mínimes.
Resistència a l'agressivitat de les aigües, impermeabilitat total als líquids i gasos, resistència a les càrregues externes, flexibilitat per absorbir moviments.
Control i acceptació
Tubs, unions i accessoris: el material i el seu acabat, dimensions i diàmetre segons especificacions.
Pericons, pous i tapes de registre: disposició, material, dimensions.
Emmagatzematge: Les peces han d'estar apilades en posició horitzontal sobre superfícies planes i en llocs protegits contra impactes.

Execució
Condicions prèvies
En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.
Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Tancaments hidràulics.
Sifons individuals a cada aparell: Ha de tenir un dispositiu roscat de registre en el seu punt més baix i connexions per al desguàs i l'aparell sanitari en els seus extrems. El tancament hidràulic del sifó ha de tenir una alçària mínima de 50 mm. No ha de tenir esquerdes, porus, zones resseques ni d'altres desperfectes superficials. Caixa sifònica: Ha de ser estanca al servei. Ha de quedar anivellada i fixada sòlidament al suport. Toleràncies: posició: ± 20 mm, nivell: ± 1 mm. Si és amb tapa la cara inferior de la tapa ha de quedar al mateix nivell que el paviment. El junt entre el paviment i la caixa sifònica ha de quedar cobert per la tapa. Si és amb reixeta la cara superior de la reixeta ha de quedar al mateix nivell que el paviment. La posició ha de ser la fixada a la D.T. Bonera sifònica: La bonera s'ha de soldar sobre un reforç de làmina bituminosa, que ha d'estar adherida a la solera, escalfant-la prèviament en la zona corresponent al perímetre de la bonera, i fixant-la a pressió sobre la làmina. El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment. S'ha d'aplicar sobre superfícies netes. Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'estendre el morter. Pericons sifònics. Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'arrebossat s'ha d'aplicar pressionant amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.
Tubs de petita evacuació: El ramal muntat ha de ser estanc. No han de quedar sense subjecció les distàncies superiors a 70 cm. El ramal no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt. El pas a través d'elements estructurals ha de tenir una franquícia entre 10 i 15 mm que s'ha d'ataconar amb massilla elàstica. Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Pendent: >= 2,5%. Radi interior de les curvatures: >= 1,5 x D tub. El procés d'instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
Col·lectors: Penjats de sostre. El clavegueró muntat ha de quedar fixat sòlidament a l'obra, amb el pendent determinat per a cada tram. Ha de ser estanc a una pressió >= 2 kg/cm2. Els tubs s'han de subjectar per mitjà d'abraçadores, repartides a intervals regulars. Els trams muntats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Pendent: >= 2%. Distància entre les abraçadores: <= 150 cm. Franquícia entre el tub i el contratub: 10 - 15 mm. No s'han de manipular ni corbar els tubs. Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials. Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub.
Baixants: El baixant muntat ha de quedar aplomat i fixat sòlidament a l'obra, però separat del parament per tal de permetre fer posteriors reparacions o acabats i per evitar que les possibles condensacions del tub no malmetin el parament. Ha de ser estanc. Els tubs s'han de subjectar per mitjà d'abraçadores encastables. El pes d'un tub no ha de gravitar sobre el tub inferior. Les unions entre els tubs s'han de fer seguint les instruccions del fabricant. Les unions entre les peces de ceràmica s'han de fer amb morter. El baixant no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt. Si els baixants van vistos i es preveu un cert risc d'impacte es protegiran adequadament per a aquest fi. El pas a través d'elements estructurals s'ha de protegir amb un contratub de secció més gran. La franquícia entre el tub i el contratub, i entre el tub i la valona s'ha d'ataconar amb massilla. Si l'alçada del baixant és de més de 10 plantes, caldrà interrompre la seva vertical per tal de disminuir l'impacte de caiguda. La desviació es farà amb peces especials i l'angle de desviació serà de 60º. Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Nombre d'abraçadores per tub: >= 2. Distància entre les abraçadores: <= 150 cm. Toleràncies d'execució: desploms verticals: <= 1%, <= 30 mm. Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. No s'han de manipular ni corbar els tubs de PVC, planxa, zinc, titani o coure. Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials o també amb unions soldades en el cas de baixants de planxa, zinc, titani o coure. Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub. Les peces de ceràmica han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.
Ventilacions: La seva execució correspon al mateix que fa referència als baixants. Si la ventilació és primària tindrà el mateix diàmetre que el baixant que serveix i portarà l'accessori estàndard que garanteixi l'estanquitat permanent del remat entre l'impermeabilitzat i el tub. Si la ventilació és secundària el diàmetre de la columna de ventilació serà com a mínim igual a la meitat del diàmetre del baixant que serveix. Si la ventilació és terciària el diàmetre de la columna és el corresponent a la taula 4.11 del DB-HS5 de Salubritat del CTE.
Canals: Generalitats. La col·locació dels trams de la canal s'ha de començar pel punt més baix del recorregut. El seu pendent mínim serà del 0,5%. PVC. Els canvis de direcció han d'estar fets amb peces especials. Mai s'han de fer per escalfament o deformació de la canal. La unió entre els trams de la canal s'ha de fer de manera que en quedi assegurada l'estanquitat. La unió entre els trams de la canal s'ha de fer a pressió amb peces del mateix material. Les unions entre les canals i els baixants han d'anar soldades amb soldadura química. Distància entre suports <=70 cm, entre junts de dilatació <=1200 cm. Planxa. L'encavalcament de les làmines, en la canal de planxa, s'ha de fer protegint l'element en el sentit del recorregut de l'aigua. Els junts de dilatació han de ser estancs. Les planxes han de quedar col·locades de forma que es puguin moure lliurement en tots els sentits, respecte el suport. Les fixacions han de ser de metall compatible amb el de la planxa. Els junts entre les peces de planxa de zinc s'han de soldar amb estany. Les unions entre les canals i els baixants han d'anar soldades, amb soldadura d'estany, a la canal de planxa de zinc. Distància entre suports <=50 cm, entre junts de dilatació <=600 cm. Encavalcament entre làmines a la canal de planxa: 5 cm. S'ha d'evitar el contacte directe de la planxa de zinc o plom amb el guix, els morters de ciment pòrtland frescos i les fustes dures. En el cas del zinc, a més, cal evitar el contacte amb la calç, l'acer no galvanitzat i el coure sense estanyar. S'ha d'evitar el contacte directe de l'acer galvanitzat amb el guix, els ciments pòrtland frescos, la calç, les fustes dures (roure, castanyer, teca, etc.) i l'acer sense protecció contra la corrosió. Toleràncies d'execució: pendent: ± 2 mm/m, ± 10 mm/total, encavalcament entre les làmines en la canal de planxa: ± 2 mm. Peces ceràmiques. Les peces han de cavalcar entre elles; la vora de la peca en contacte amb el ràfec ha de quedar encastada per sota de les peces que formen el ràfec i collada al suport amb morter. El sentit d'encavalcament ha de protegir l'element dels vents dominants i del recorregut d'aigua. Encavalcament de les peces: >= 10 cm. Toleràncies d'execució: encavalcaments: - 0 mm, + 20 mm. Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. Quan s'hagin de tallar peces, el tall ha de ser recte i l'aresta viva, sense escantonaments. Alineació respecte al plànol de façana: planxa: ± 5 mm/m, ± 10 mm/total; PVC, ceràmica: ± 5 mm/m, ± 10 mm/total.
Pericons: Ha d'estar format amb parets de peces ceràmiques, sobre solera de formigó. Els pericons amb tapa fixa han d'estar tapats amb encadellat ceràmic collat amb morter. La solera ha de quedar plana i al nivell previst. En els pericons no sifònics, la solera ha de formar pendent per a afavorir l'evacuació. En el punt de connexió ha d'estar al mateix nivell que la part inferior del tub de desguàs. Les parets han de ser planes, aplomades i han de quedar travades per filades alternatives. Les peces ceràmiques s'han de col·locar a trencajunt i les filades han de ser horitzontals. La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme, ben adherit a la paret i acabada amb un lliscat de pasta de pòrtland. El revestiment sec ha de ser llis, sense fissures o d'altres defectes. Tots els angles interiors han de quedar arrodonits. El pericó ha d'impedir la sortida de gasos a l'exterior. Gruix de la solera: >= 10 cm. Gruix de l'arrebossat: >= 1 cm. Pendent interior d'evacuació en pericons no sifònics: >= 1,5%. Toleràncies d'execució: aplomat de les parets: ± 10 mm, planor de la fàbrica: ± 10 mm/m, planor de l'arrebossat: ± 3 mm/m. Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'arrebossat s'ha d'aplicar pressionant amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.
Boneres: La tapa i els seus accessoris han de quedar correctament col·locats i subjectats a la bonera, amb els procediments indicats pel fabricant. En la bonera de goma termoplàstica, la làmina impermeable només ha de cavalcar sobre la plataforma de base de la bonera, i no ha de penetrar dins del tub d'aquesta. La bonera de fosa col·locada amb morter, ha de quedar enrasada amb el paviment del terrat. La base de la bonera de PVC, ha de quedar fixada al suport amb cargols i tacs d'expansió. La bonera de PVC o goma termoplàstica s'ha de fixar al baixant amb soldadura química. Toleràncies d'execució: nivell entre la bonera de fosa i el paviment: ± 5 mm. No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. Elements de goma termoplàstica. La bonera s'ha de soldar sobre un reforç de làmina bituminosa, que ha d'estar adherida a la solera, escalfant-la prèviament en la zona corresponent al perímetre de la bonera, i fixant-la a pressió sobre la làmina. Element col·locat amb morter. El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment. S'ha d'aplicar sobre superfícies netes. Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'estendre el morter.
Canal de recollida amb reixa de desguàs: Canal. La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la D.T. La caixa ha de quedar aplomada i ben assentada sobre la solera. El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i de la reixa enrasats amb el paviment o zona adjacent sense sobresortir d'ella. El forat per al pas del tub de desguàs ha de quedar preparat. La caixa acabada ha d'estar neta de qualsevol tipus de residu. Toleràncies d'execució: nivell de la solera: ± 20 mm, aplomat total: ± 5 mm, planor: ± 5 mm/m, escairat: ± 5 mm respecte el rectangle teòric. Reixa. El bastiment, o la reixa fixa, ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element drenant, anivellades abans amb morter. Ha d'estar sòlidament fixat amb potes d'ancoratge. La part superior del bastiment i de la reixa han de quedar al mateix pla que el paviment perimetral, amb el seu pendent. La reixa no fixa, ha de quedar recolzada sobre el bastiment a tot el seu perímetre. La reixa col·locada no ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls. Les reixes practicables han d'obrir i tancar correctament. Toleràncies d'execució: guerxament: ± 2 mm, nivell entre el bastiment o la reixa i el paviment: - 10 mm, + 0 mm. El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides pel material.
Separador de greixos: Pericó separador d'hidrocarburs. Ha de quedar anivellat i fixat sòlidament al suport o a la base. Ha de ser estable a les càrregues estàtiques i dinàmiques a les que estarà sotmès en condicions de servei. Les tapes de registre han de ser accessibles i han de permetre les operacions de manteniment, neteja i extracció de productes del seu interior. Toleràncies: posició: ± 20 mm, nivell: ± 1 mm. Si el muntatge és soterrat: La cara superior de la tapa ha de quedar al mateix nivell que el paviment. El junt entre el paviment i la caixa sifònica ha de quedar cobert per la tapa.
Sistema de bombeig i sobreelevació: La canonada d'evacuació s'ha de connectar al tub d'impulsió i el motor a la línia d'alimentació elèctrica. La canonada d'evacuació ha de ser, com a mínim, del mateix diàmetre que el tub d'impulsió de la bomba. La bomba ha de quedar al fons del pou amb el motor a la superfície units per un eix de transmissió. La canonada d'impulsió ha d'anar paral·lela a l'eix des de la bomba fins a la superfície. Les canonades no han de transmetre cap tipus d'esforç a la bomba. Les unions han de ser completament estanques. S'ha de comprovar si la tensió del motor correspon a la disponible i si gira en el sentit convenient. L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.
Vàlvules antiretorn de seguretat: La vàlvula ha de quedar de manera que el sentit de circulació del fluid sigui horitzontal o cap amunt. Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats. S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent. Les connexions han de ser estanques a la pressió de treball. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 30 mm. Si va muntada en pericó, la distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament. Si va muntada superficialment, la distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària per a que pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament. Les unions amb la canonada han de quedar segellades mitjançant cintes d'estanquitat adequades. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Abans de la instal·lació de la vàlvula s'han de netejar l'interior dels tubs i les rosques d'unió. Els protectors de les rosques amb que van proveïdes les vàlvules només s'han de treure en el moment d'executar les unions.
Control i acceptació
Connexions, soldadures, segellats, ancoratges i distàncies entre suports.
Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions.
Comprovació de : vàlvules de desguàs, muntatge de sifons individuals i pots sifònics, muntatge de canals i embornals, pendents dels canals, baixants i xarxa de ventilació.

Verificacions
Execució de xarxes de petita evacuació. Proves d'estanquitat parcial i total, als aparells, verificant temps de desguàs, els sifons, sorolls i comprovació dels tancaments hidràulics.
Estanquitat: a la xarxa horitzontal a cada tram de tub, unions i entroncaments. Els pericons i pous s'ompliran d'aigua per comprovar l'estanquitat. Les proves d'estanquitat total es poden fer amb aigua, aire o fum.

Amidament i abonament
ml tubs petita evacuació, col·lectors, baixants, canals, canals amb reixa.
ut pericons, boneres, separadors de greixos, bombes, vàlvules.

SISTEMA EQUIPAMENTS I D'ALTRES

_____, ___ de _____ del 20___

Arquitecte col·legiat:

Signatura

DOC. 4 Amidaments i Pressupost

AMIDAMENTS I PRESSUPOST

01 AMIDAMENTS
02 QUADRE DE PREUS 1
03 QUADRTE DE PREUS 2
04 PRESSUPOST
05 RESUM DEL PRESSUPOST

DOC. 4 Amidaments

AMIDAMENTS

Plaça del Mercadal

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	CAPITOL GS01 ENDERROCS						
K2182231	m2 Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals						
	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor						
	Arrebossat sòcol	1	30,63			30,63	
							30,63
E213ZG02	m3 Enderroc d'element de formigó en massa, amb compressor						
	Enderroc d'element de formigó en massa, amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió						
	Banc de formigó en massa	1	3,73		0,40	1,49	
							1,49
F219ZG01	m2 Demolició d'acera de pedra natural i bordó						
	Demolició d'acera de pedra natural, d'amplària fins a 2 m, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics, inclou la demolició del bordó de formigó prefabricat. Tot fins a deixar-ho a la mateixa cota que el paviment inferior adjacent.						
	Aceres	1	18,72			18,72	
							18,72
F219ZG03	m2 Demolició paviment de pedra natural						
	Demolició de paviment de pedra natural de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics, inclou la demolició dels aplacats verticals de la rampa i esglaons de l'escala						
	Rampa i escala	1	24,64			24,64	
		1	20,34			20,34	
		6	1,60		0,17	1,63	
	Resta de paviment	1	72,70			72,70	
							119,31
F2194AK5	m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix						
	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics						
	Pav de formigó	1	24,35			24,35	
							24,35
K215ZG04	m3 Enderroc de recrescut per a paviment						
	Enderroc de recrescut per a paviment, format per envanets de sostre mort, endadellats de ceràmica i reblert de graves, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor						
	Rampa i escala	1	10,34	1,60		16,54	
							16,54
K21B1011	m Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària						
	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor						
	Barana rampa i escala	1	14,50			14,50	
							14,50
K21B2011	m Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals						
	Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor						
	Passamà rampa	1	10,10			10,10	
							10,10
K21BZG05	m Desmuntatge de barana metàl·lica, acopi i recol·locació						
	Desmuntatge de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals, acopi i protecció durant el temps que duri l'obra i posterior recol·locació, incloent les adaptacions necessàries per col·locarla al nou emplaçament						
							0,00

AMIDAMENTS

Plaça del Mercadal

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
M21B0001	u Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vert.						
	Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5 m2, a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament						
	Senyals	3				3,00	
							3,00
PBBY-M8J6	u Col·locació de placa de senyalització vertical existent						
	Col·locació de placa de senyalització vertical provinent d'ús anterior, sobre suport de peu o paraments verticals, de superfície < 0.5 m2, a una alçària de <= 3 m amb mitjans manuals						
	Senyals	3				3,00	
							3,00
K21BZG06	u Arrencada de fita o bol·lard metàl·lic						
	Arrencada de fita o bol·lard metàl·lic, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor						
							0,00
K21BZG07	u Desmuntatge de paperera d'acer galvanitzat, amb mitjans manuals						
	Desmuntatge de paperera d'acer galvanitzat, amb mitjans manuals, i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.						
							0,00
K21BZG08	u Desmuntatge de banc de fusta amb mitjans manuals						
	Desmuntatge de banc de fusta amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor						
							0,00
K21BZG09	u Desmuntatge de jardinera amb recuperació, aplec i recol·locació						
	Desmuntatge de jardinera amb mitjans manuals, i recuperació, aplec i recol·locació del material a la mateixa zona d'actuació, segons indicacions de la DF, i càrrega manual sobre camió o contenidor.						
	Jardineres existents	3				3,00	
							3,00
K21BZG10	m Desmuntatge de tapa i marc de registre, acopi i reubicació						
	Desmuntatge de tapa i marc de registre existent de serveis o sanejament, amb mitjans manuals, acopi i protecció durant el temps que duri l'obra i posterior reubicació del marc i les tapes de registre en la cota altimétrica corresponent a la nova definició geometrica del nou paviment, incloent les adaptacions necessàries per col·locarla al nou emplaçament						
							0,00
K1A25200	u Jornada de supervisió d'arqueòleg director						
	ornada de supervisió d'arqueòleg director de buidats o extraccions de terres i runes, amb la presa de dades per a la realització de l'informe final						
	Jornades arqueòleg	5				5,00	
							5,00
K166ZG80	u Cala d'inspecció en paviment de pedra o formigó						
	Cala d'inspecció en paviment de pedra o formigó, amb mitjans manuals, per a recollida de mostra i determinació de les instal·lacions soterrades						
	Cales	5				5,00	
							5,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	CAPITOL GS02 REVESTIMENTS						
K811ZG11	m2 Arrebossat a bona vista amb morter de calç HUMICAL de COMCAL						
	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, morter de calç hidràulica natural NHL3,5 macroporós transpirable HUMICAL de COMCAL o equivalent de 2,5 cm de gruix, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R. Inclou elaboració de una mostra de 1m2 per a la aprovació de la DF. Aquest treballs es realitzarà personal qualificat del ram de conservadors i restauradors.						
	Arrebossat sòcol	1	30,63			30,63	
							30,63
K898ZP07	m2 Pintat de parament exterior de ciment, pintura al silicat						
	Aplicació manual de dues mans de pintura natural d'origen mineral al silicat, amb molt baix contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC), color a escollir, gamma B, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 25% d'impregnació consolidant natural, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació natural, sobre parament exterior de morter de ciment. Inclús, impregnació consolidant natural, per a regularitzar la porositat i millorar l'adherència dels suports absorbents. El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou elaboració de una mostra de 1m2 per a la aprovació de la DF.						
							0,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	CAPITOL GS03 PAVIMENTS						
F9Z4M616	m2 Armadura de lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada						
	Armadura de lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080						
	Solera 15 cm	1	217,85			217,85	
							217,85
P93MZG13	m2 Solera de formigó per armar HA30/F/20/XC3 de 15 cm						
	Solera de formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, de gruix 15 cm, abocat des de camió, amb acabat superficial llis, amb una tolerància de planeitat inferior a 2 mm, acabat amb el poro obert. Inclou la parto proporcional d'encofrat lateral en els punts necessaris. Inclou l'elaboració de junts de retracció cada 9 m2 com a mínim, tot segons les indicacions de la DF.						
	Solera	1	217,85			217,85	
							217,85
F9B1ZG16	m2 Paviment de llambordí de pedra natural						
	Paviment de llambordí de pedra natural procedents de pedreres de proximitat, tipus calcària de Sant Vicenç o equivalent, acabat abuixardat, de 100 mm d'amplada i 80 mm de gruix, llargaria lliure (mínim 150 mm - màxiim 400 mm), col·locats sobre una capa de morter de 3 cm de gruix i reblert de junts amb sorra. Inclou elaboració d'una mostra de 1m2 per a la aprovació de la DF. El tipus de pedra s'escollirà segons mostres a obra, seguint criteris de la DF, els serveis tècnics municipals i el Departament de Cultura de la Generalitat.						
	Paviment	1	232,64			232,64	
							232,64
F931ZG12	m3 Base de tot-u natural, amb estesa i piconatge del material						
	Base de tot-u natural calcaril, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM						
	D4	1	64,24	0,50	0,80	25,70	
							25,70
E7B111L0	m2 Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit						
	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 400 a 500 g/m2, col·locat sense adherir						
	D4	1	64,24			64,24	
							64,24
P45C1ZG15	m3 Formigonament de lloses inclinades amb formigó per armar						
	Formigonament de lloses inclinades amb formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC3 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba. Inclús encofrat lateral i formació de l'esglaonat segons documentació gràfica.						
	D3	1	41,10			41,10	
		1	11,20	0,90		10,08	
							51,18
F9B1ZG82	m Esglaó de 30x15 cm de peces de llambordí de pedra natural						
	Esglaó de 30x15 cm, amb frontal i estesa de peces de llambordí de pedra natural procedents de pedreres de proximitat, tipus calcària de Sant Vicenç o equivalent, acabat abuixardat, de 100 mm d'amplada i 80 mm de gruix, llargaria lliure (mínim 150 mm - màxiim 400 mm), col·locats sobre una capa de morter de 3 cm de gruix i reblert de junts amb sorra. Inclou elaboració d'una mostra de 1m2 per a la aprovació de la DF. El tipus de pedra s'escollirà segons mostres a obra, seguint criteris de la DF, els serveis tècnics municipals i el Departament de Cultura de la Generalitat.						
	Esglaons	1	137,00			137,00	
							137,00
E9G11ZG99	m2 Paviment de formigó amb formigó HM-30/B / 20 / I + F						
	Paviment de formigó amb formigó HM-30/B / 20 / I + F de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + F, de 11 cm de gruix de mitjana, amb acabat remolinat mecànic, per absorbir diferents nivells de cota entre el nou paviment i l'existent.						
	Paviment de transició	1	150,00			150,00	

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
							150,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	CAPITOL GS04 INSTAL·LACIONS						
FD5J4F08	u Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm						
	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6. Inclou l'excavació per la col·locació de la caixa i la connexió amb la xarxa de clavegueram existent.						
							0,00
FD5Z4AC4	u Bastiment i reixa de fosa dúctil, recolzada, per a embornal						
	Bastiment i reixa de fosa dúctil, recolzada, per a embornal, de 553x335x30 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 10 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter						
							0,00
KG22ZG81	PA Soterrament de línies elèctriques i de telecomunicacions						
	Partida alçada a justificar per el soterrament de línies elèctriques i de telecomunicacions existents durant els treballs de repavimentació de la Plaça del Mercadal. Inclou tots els treballs, canalitzacions, pericons, registres, permisos, coordinacions amb companyies, projectes, etc, per a deixar les instal·lacions funcionant i amb les mateixes prestacions que les actuals com a mínim. En acabat s'inclou l'enderroc de les actuals línies aèries.						
	Soterrament Gerri	1				1,00	
							1,00
SGERRI001	PA Partida per reparacions en instal.lacions de fontaneria, consist						
	Partida per reparacions en instal.lacions de fontaneria, consistents en aixetes de sectorització.						
		1				1,00	
							1,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	CAPITOL GS05 MOBILIARI URBÀ						
FQ11ZG18	u Banc de fusta TRAMET d'ESCOFET sense respatller						
	Banc de fusta TRAMET d'ESCOFET o equivalent de taulons de fusta massisa de pi de secció 20x10cm tractats amb autoclau, de 2,5 m de llargària, sense respatller, suport metàl·lic de perfil laminat HEA 260 protegit amb imprimació de zinc i pintura de color negre forja. Anclat amb tacs metàl·lics d'expansió 10x80mm.						
						0,00	
FQ11ZG19	u Banc de fusta TRAMET d'ESCOFET amb respatller						
	Banc de fusta TRAMET d'ESCOFET o equivalent de taulons de fusta massisa de pi de secció 20x10cm tractats amb autoclau, de 2,5 m de llargària, amb respatller i reposabraços, suport metàl·lic de perfil laminat HEA 260 protegit amb imprimació de zinc i pintura de color negre forja. Anclat amb tacs metàl·lics d'expansió 10x80mm.						
						0,00	
FQ11ZG20	u Seient de fusta de 5 taulons de fusta massisa de pi						
	Seient de fusta format per 5 taulons de fusta massisa de pi de secció 13,5x3cm tractats amb autoclau, de 2,8 m de llargària, sense respatller, cargolat a la base amb cargoleria d'acer amb imprimació de zinc i pintat color a definir per la DF. Anclat amb tacs metàl·lics d'expansió 10x80mm.						
	B3	1				1,00	
						1,00	
PQ23-MCAV	u Paperera trabucable d'eix de gir horitzontal de 60 l						
	Paperera trabucable d'eix de gir horitzontal de 60 l, 38 cm de diàmetre, circular de planxa perforada d'acer galvanitzat de gruix 1 mm amb acabat pintat al forn, amb cendrer, i suports de tub de 40 mm, col·locada amb fixacions mecàniques						
	Noves papereres	1				1,00	
						1,00	
EB14ZG22	m Passamà de fusta de pi melis per a envernissar						
	Passamà de fusta de pi melis termotractat amb autoclau per a envernissar de 4 cm de diàmetre, inclosos els ancoratges i els cargols, col·locat empotrat a 10 cm del mur i cargolat						
	Rampes	1	22,60			22,60	
						22,60	
P8A0-IKMG	m Envernissat de passamà de fusta, vernís de poliuretà a l'aigua						
	Envernissat de passamà de fusta, amb vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta, amb certificat ECO LABEL, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, i dues d'acabat mat						
	Rampes	1	22,60			22,60	
						22,60	
SGERRI002	PA Partida per senyalètica						
	Partida per senyalètica						
		1				1,00	
						1,00	

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	CAPITOL GS06 GESTIÓ DE RESIDUS						
F2R64269	m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts						
	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km						
	Arrebossat	1,3	30,63	0,05		1,99	
	Banc formigó	1,3	1,49			1,94	
	Acera	1,3	18,72	0,10		2,43	
	Paviment pedra	1,3	119,31	0,20		31,02	
	Paviment formigó	1,3	24,35	0,20		6,33	
	Recrescut	1,3	16,54			21,50	
	Barana	1,3	14,50	0,05		0,94	
	Passamà	1,3	10,10	0,05	0,05	0,03	
						66,18	
F2RA73G1	m3 Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon						
	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)						
	Arrebossat	1,3	30,63	0,05		1,99	
	Banc formigó	1,3	1,49			1,94	
	Acera	1,3	18,72	0,10		2,43	
	Paviment pedra	1,3	119,31	0,20		31,02	
	Paviment formigó	1,3	24,35	0,20		6,33	
	Recrescut	1,3	16,54			21,50	
	Barana	1,3	14,50	0,05		0,94	
	Passamà	1,3	10,10	0,05	0,05	0,03	
						66,18	

AMIDAMENTS

Plaça del Mercadal

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	CAPITOL GS07 SEGURETAT I SALUT						
HZXXZ001	PA Seguretat i salut, protec col. i indiv /S Pro Seg i Salut						
	Realització i indicació de proteccions col·lectives, subministrament de les proteccions individuals necessàries durant l'execució de l'obra, aparells de protecció contra incendis i instal·lacions d'higiene i benestar, tot segons el Projecte de Seguretat i Salut.						
		1				1,00	
							1,00

DOC. 4 Quadre de preus num.1

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL GS01 ENDERROCS			
K2182231	m2	**Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals**	15,85
		Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
		QUINZE EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS	
E213ZG02	m3	**Enderroc d'element de formigó en massa, amb compressor**	109,97
		Enderroc d'element de formigó en massa, amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió	
		CENT NOU EUROS amb NORANTA-SET CÈNTIMS	
F219ZG01	m2	**Demolició d'acera de pedra natural i bordó**	4,11
		Demolició d'acera de pedra natural, d'amplària fins a 2 m, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics, inclou la demolició del bordó de formigó prefabricat. Tot fins a deixar-ho a la mateixa cota que el paviment inferior adjacent.	
		QUATRE EUROS amb ONZE CÈNTIMS	
F219ZG03	m2	**Demolició paviment de pedra natural**	3,52
		Demolició de paviment de pedra natural de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics, inclou la demolició dels aplacats verticals de la rampa i esglaons de l'escala	
		TRES EUROS amb CINQUANTA-DOS CÈNTIMS	
F2194AK5	m2	**Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix**	6,89
		Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	
		SIS EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS	
K215ZG04	m3	**Enderroc de recrescut per a paviment**	49,42
		Enderroc de recrescut per a paviment, format per envanets de sostre mort, endadellats de ceràmica i reblert de graves, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
		QUARANTA-NOU EUROS amb QUARANTA-DOS CÈNTIMS	
K21B1011	m	**Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària**	8,73
		Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	
		VUIT EUROS amb SETANTA-TRES CÈNTIMS	
K21B2011	m	**Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals**	2,64
		Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	
		DOS EUROS amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS	
M21B0001	u	**Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vert.**	12,17
		Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5 m2, a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament	
		DOTZE EUROS amb DISSET CÈNTIMS	
PBBY-M8J6	u	**Col·locació de placa de senyalització vertical existent**	15,22
		Col·locació de placa de senyalització vertical provinent d'ús anterior, sobre suport de peu o paraments verticals, de superfície < 0.5 m2, a una alçària de <= 3 m amb mitjans manuals	
		QUINZE EUROS amb VINT-I-DOS CÈNTIMS	
K21BZG09	u	**Desmuntatge de jardinera amb recuperació, aplec i recol·locació**	7,93
		Desmuntatge de jardinera amb mitjans manuals, i recuperació, aplec i recol·locació del material a la mateixa zona d'actuació, segons indicacions de la DF, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
		SET EUROS amb NORANTA-TRES CÈNTIMS	
K1A25200	u	**Jornada de supervisió d'arqueòleg director**	272,02
		ornada de supervisió d'arqueòleg director de buidats o extraccions de terres i runes, amb la presa de dades per a la realització de l'informe final	
		DOS-CENTS SETANTA-DOS EUROS amb DOS CÈNTIMS	
K166ZG80	u	**Cala d'inspecció en paviment de pedra o formigó**	26,43
		Cala d'inspecció en paviment de pedra o formigó, amb mitjans manuals, per a recollida de mostra i determinació de les instal·lacions soterrades	
		VINT-I-SIS EUROS amb QUARANTA-TRES CÈNTIMS	

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL GS02 REVESTIMENTS			
K811ZG11	m2	**Arrebossat a bona vista amb morter de calç HUMICAL de COMCAL**	61,48
		Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, morter de calç hidràulica natural NHL3,5 macroporós transpirable HUMICAL de COMCAL o equivalent de 2,5 cm de gruix, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R. Inclou elaboració de una mostra de 1m2 per a la aprovació de la DF. Aquest treballs es realitzará personal qualificat del ram de conservadors i restauradors.	
		SEIXANTA-UN EUROS amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS	

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL GS03 PAVIMENTS			
F9Z4M616	m2	**Armadura de lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada**	4,53
		Armadura de lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	
		QUATRE EUROS amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS	
P93MZG13	m2	**Solera de formigó per armar HA30/F/20/XC3 de 15 cm**	22,21
		Solera de formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, de gruix 15 cm, abocat des de camió, amb acabat superficial llis, amb una tolerància de planeitat inferior a 2 mm, acabat amb el poro obert. Inclou la parto proporcional d'encofrat lateral en els punts necessaris. Inclou l'elaboració de junts de retracció cada 9 m2 com a mínim, tot segons les indicacions de la DF.	
		VINT-I-DOS EUROS amb VINT-I-UN CÈNTIMS	
F9B1ZG16	m2	**Paviment de llambordí de pedra natural**	139,61
		Paviment de llambordí de pedra natural procedents de pedreres de proximitat, tipus calcària de Sant VIcenç o equivalent, acabat abuixardat, de 100 mm d'amplada i 80 mm de gruix, llargaria lliure (mínim 150 mm - màxiim 400 mm), col·locats sobre una capa de morter de 3 cm de gruix i reblert de junts amb sorra. Inclou elaboració d'una mostra de 1m2 per a la aprovació de la DF. El tipus de pedra s'escollirà segons mostres a obra, seguint criteris de la DF, els serveis tècnics municipals i el Departament de Cultura de la Generalitat.	
		CENT TRENTA-NOU EUROS amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS	
F931ZG12	m3	**Base de tot-u natural, amb estesa i piconatge del material**	39,12
		Base de tot-u natural calcaril, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM	
		TRENTA-NOU EUROS amb DOTZE CÈNTIMS	
E7B111L0	m2	**Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit**	7,14
		Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 400 a 500 g/m2, col·locat sense adherir	
		SET EUROS amb CATORZE CÈNTIMS	
P45C1ZG15	m3	**Formigonament de lloses inclinades amb formigó per armar**	96,26
		Formigonament de lloses inclinades amb formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC3 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba. Inclús encofrat lateral i formació de l'esglaonat segons documentació gràfica.	
		NORANTA-SIS EUROS amb VINT-I-SIS CÈNTIMS	
F9B1ZG82	m	**Esglaó de 30x15 cm de peces de llambordí de pedra natural**	68,87
		Esglaó de 30x15 cm, amb frontal i estesa de peces de llambordí de pedra natural procedents de pedreres de proximitat, tipus calcària de Sant VIcenç o equivalent, acabat abuixardat, de 100 mm d'amplada i 80 mm de gruix, llargaria lliure (mínim 150 mm - màxiim 400 mm), col·locats sobre una capa de morter de 3 cm de gruix i reblert de junts amb sorra. Inclou elaboració d'una mostra de 1m2 per a la aprovació de la DF. El tipus de pedra s'escollirà segons mostres a obra, seguint criteris de la DF, els serveis tècnics municipals i el Departament de Cultura de la Generalitat.	
		SEIXANTA-VUIT EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS	
E9G11ZG99	m2	**Paviment de formigó amb formigó HM-30/B / 20 / I + F**	20,75
		Paviment de formigó amb formigó HM-30/B / 20 / I + F de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + F, de 11 cm de gruix de mitjana, amb acabat remolinat mecànic, per absorbir diferents nivells de cota entre el nou paviment i l'existent.	
		VINT EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS	

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL GS04 INSTAL·LACIONS			
KG22ZG81	PA	**Soterrament de línies elèctriques i de telecomunicacions**	5.000,00
		Partida alçada a justificar per el soterrament de línies elèctriques i de telecomunicacions existents durant els treballs de repavimentació de la Plaça del Mercadal. Inclou tots els treballs, canalitzacions, pericons, registres, permisos, coordinacions amb companyies, projectes, etc, per a deixar les instal·lacions funcionant i amb les mateixes prestacions que les actuals com a mínim. En acabat s'inclou l'enderroc de les actuals línies aèries.	
		CINC MIL EUROS	
SGERRI001	PA	**Partida per reparacions en instal.lacions de fontaneria, consist**	5.000,00
		Partida per reparacions en instal.lacions de fontaneria, consistents en aixetes de sectorització.	
		CINC MIL EUROS	

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL GS05 MOBILIARI URBÀ			
FQ11ZG20	u	Seient de fusta de 5 taulons de fusta massisa de pi	662,46
		Seient de fusta format per 5 taulons de fusta massisa de pi de secció 13,5x3cm tractats amb autoclau, de 2,8 m de llargària, sense respatller, cargolat a la base amb cargoleria d'acer amb imprimació de zinc i pintat color a definir per la DF. Anclat amb tacs metàl·lics d'expansió 10x80mm.	
		SIS-CENTS SEIXANTA-DOS EUROS amb QUARANTA-SIS CÈNTIMS	
PQ23-MCAV	u	Paperera trabucable d'eix de gir horitzontal de 60 l	162,79
		Paperera trabucable d'eix de gir horitzontal de 60 l, 38 cm de diàmetre, circular de planxa perforada d'acer galvanitzat de gruix 1 mm amb acabat pintat al forn, amb cendrer, i suports de tub de 40 mm, col·locada amb fixacions mecàniques	
		CENT SEIXANTA-DOS EUROS amb SETANTA-NOU CÈNTIMS	
EB14ZG22	m	Passamà de fusta de pi melis per a envernissar	41,22
		Passamà de fusta de pi melis termotractat amb autoclau per a envernissar de 4 cm de diàmetre, inclosos els ancoratges i els cargols, col·locat empotrat a 10 cm del mur i cargolat	
		QUARANTA-UN EUROS amb VINT-I-DOS CÈNTIMS	
P8A0-IKMG	m	Envernissat de passamà de fusta, vernís de poliuretà a l'aigua	2,87
		Envernissat de passamà de fusta, amb vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta, amb certificat ECO LABEL, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, i dues d'acabat mat	
		DOS EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS	
SGERRI002	PA	Partida per senyalètica	2.500,00
		Partida per senyalètica	
		DOS MIL CINC-CENTS EUROS	

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL GS06 GESTIÓ DE RESIDUS			
F2R64269	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts	10,02
		Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	
		DEU EUROS amb DOS CÈNTIMS	
F2RA73G1	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon	25,85
		Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	
		VINT-I-CINC EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS	

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL GS07 SEGURETAT I SALUT			
HZXXZ001	PA	**Seguretat i salut, protec col. i indiv /S Pro Seg i Salut** Realització i indicació de proteccions col·lectives, subministrament de les proteccions individuals necessàries durant l'execució de l'obra, aparells de protecció contra incendis i instal·lacions d'higiene i benestar, tot segons el Projecte de Seguretat i Salut.	1.079,75

MIL SETANTA-NOU EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS

DOC. 4 Quadre de preus num.2

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL GS01 ENDERROCS			
K2182231	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals	
		Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
		Ma d'obra	15,62
		Materials	0,23
		TOTAL PARTIDA	15,85
E213ZG02	m3	Enderroc d'element de formigó en massa, amb compressor	
		Enderroc d'element de formigó en massa, amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió	
		Ma d'obra	78,79
		Maquinaria	30,00
		Materials	1,18
		TOTAL PARTIDA	109,97
F219ZG01	m2	Demolició d'acera de pedra natural i bordó	
		Demolició d'acera de pedra natural, d'amplària fins a 2 m, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics, inclou la demolició del bordó de formigó prefabricat. Tot fins a deixar-ho a la mateixa cota que el paviment inferior adjacent.	
		Maquinaria	4,11
		TOTAL PARTIDA	4,11
F219ZG03	m2	Demolició paviment de pedra natural	
		Demolició de paviment de pedra natural de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics, inclou la demolició dels aplacats verticals de la rampa i esglaons de l'escala	
		Maquinaria	3,52
		TOTAL PARTIDA	3,52
F2194AK5	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix	
		Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	
		Maquinaria	6,89
		TOTAL PARTIDA	6,89
K215ZG04	m3	Enderroc de recrescut per a paviment	
		Enderroc de recrescut per a paviment, format per envanets de sostre mort, endadellats de ceràmica i reblert de graves, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
		Ma d'obra	48,69
		Materials	0,73
		TOTAL PARTIDA	49,42
K21B1011	m	Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària	
		Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	
		Ma d'obra	8,19
		Maquinaria	0,42
		Materials	0,12
		TOTAL PARTIDA	8,73
K21B2011	m	Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals	
		Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	
		Ma d'obra	2,60
		Materials	0,04
		TOTAL PARTIDA	2,64
M21B0001	u	Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vert.	
		Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5 m2, a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament	
		Ma d'obra	11,99
		Materials	0,18
		TOTAL PARTIDA	12,17

CODI	UD	RESUM	PREU
PBBY-M8J6	u	Col·locació de placa de senyalització vertical existent	
		Col·locació de placa de senyalització vertical provinent d'ús anterior, sobre suport de peu o paraments verticals, de superfície < 0.5 m2, a una alçària de <= 3 m amb mitjans manuals	
		Ma d'obra	14,99
		Materials	0,23
		TOTAL PARTIDA	15,22
K21BZG09	u	Desmuntatge de jardinera amb recuperació, aplec i recol·locació	
		Desmuntatge de jardinera amb mitjans manuals, i recuperació, aplec i recol·locació del material a la mateixa zona d'actuació, segons indicacions de la DF, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	
		Ma d'obra	7,81
		Materials	0,12
		TOTAL PARTIDA	7,93
K1A25200	u	Jornada de supervisió d'arqueòleg director	
		ornada de supervisió d'arqueòleg director de buidats o extraccions de terres i runes, amb la presa de dades per a la realització de l'informe final	
		Materials	272,02
		TOTAL PARTIDA	272,02
K166ZG80	u	Cala d'inspecció en paviment de pedra o formigó	
		Cala d'inspecció en paviment de pedra o formigó, amb mitjans manuals, per a recollida de mostra i determinació de les instal·lacions soterrades	
		Ma d'obra	26,04
		Materials	0,39
		TOTAL PARTIDA	26,43

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL GS02 REVESTIMENTS			
K811ZG11	m2	Arrebossat a bona vista amb morter de calç HUMICAL de COMCAL	
		Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, morter de calç hidràulica natural NHL3,5 macroporós transpirable HUMICAL de COMCAL o equivalent de 2,5 cm de gruix, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R. Inclou elaboració de una mostra de 1m2 per a la aprovació de la DF. Aquest treballs es realitzará personal qualificat del ram de conservadors i restauradors.	
		Ma d'obra	38,71
		Materials	22,77
		TOTAL PARTIDA	61,48

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL GS03 PAVIMENTS			
F9Z4M616	m2	Armadura de lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada	
		Armadura de lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	
		Ma d'obra	1,30
		Materials	3,23
		TOTAL PARTIDA	4,53
P93MZG13	m2	Solera de formigó per armar HA30/F/20/XC3 de 15 cm	
		Solera de formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, de gruix 15 cm, abocat des de camió, amb acabat superficial llis, amb una tolerància de planeitat inferior a 2 mm, acabat amb el poro obert. Inclou la parto proporcional d'encofrat lateral en els punts necessaris. Inclou l'elaboració de junts de retracció cada 9 m2 com a mínim, tot segons les indicacions de la DF.	
		Ma d'obra	8,85
		Materials	13,36
		TOTAL PARTIDA	22,21
F9B1ZG16	m2	Paviment de llambordí de pedra natural	
		Paviment de llambordí de pedra natural procedents de pedreres de proximitat, tipus calcària de Sant VIcenç o equivalent, acabat abuixardat, de 100 mm d'amplada i 80 mm de gruix, llargaria lliure (mínim 150 mm - màxiim 400 mm), col·locats sobre una capa de morter de 3 cm de gruix i reblert de junts amb sorra. Inclou elaboració d'una mostra de 1m2 per a la aprovació de la DF. El tipus de pedra s'escollirà segons mostres a obra, seguint criteris de la DF, els serveis tècnics municipals i el Departament de Cultura de la Generalitat.	
		Ma d'obra	26,53
		Maquinaria	0,75
		Materials	112,33
		TOTAL PARTIDA	139,61
F931ZG12	m3	Base de tot-u natural, amb estesa i piconatge del material	
		Base de tot-u natural calcaril, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM	
		Ma d'obra	1,30
		Maquinaria	6,90
		Materials	30,92
		TOTAL PARTIDA	39,12
E7B111L0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit	
		Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 400 a 500 g/m2, col·locat sense adherir	
		Ma d'obra	1,80
		Materials	5,34
		TOTAL PARTIDA	7,14
P45C1ZG15	m3	Formigonament de lloses inclinades amb formigó per armar	
		Formigonament de lloses inclinades amb formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC3 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba. Inclús encofrat lateral i formació de l'esglaonat segons documentació gràfica.	
		Ma d'obra	9,06
		Materials	87,20
		TOTAL PARTIDA	96,26
F9B1ZG82	m	Esglaó de 30x15 cm de peces de llambordí de pedra natural	
		Esglaó de 30x15 cm, amb frontal i estesa de peces de llambordí de pedra natural procedents de pedreres de proximitat, tipus calcària de Sant VIcenç o equivalent, acabat abuixardat, de 100 mm d'amplada i 80 mm de gruix, llargaria lliure (mínim 150 mm - màxiim 400 mm), col·locats sobre una capa de morter de 3 cm de gruix i reblert de junts amb sorra. Inclou elaboració d'una mostra de 1m2 per a la aprovació de la DF. El tipus de pedra s'escollirà segons mostres a obra, seguint criteris de la DF, els serveis tècnics municipals i el Departament de Cultura de la Generalitat.	
		Ma d'obra	13,27
		Maquinaria	0,38
		Materials	55,22
		TOTAL PARTIDA	68,87

CODI	UD	RESUM	PREU
E9G11ZG99	m2	Paviment de formigó amb formigó HM-30/B / 20 / I + F	
		Paviment de formigó amb formigó HM-30/B / 20 / I + F de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + F, de 11 cm de gruix de mitjana, amb acabat remolinat mecànic, per absorbir diferents nivells de cota entre el nou paviment i l'existent.	
		Ma d'obra	8,95
		Maquinaria	0,16
		Materials	11,64
		TOTAL PARTIDA	20,75

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL GS04 INSTAL·LACIONS			
KG22ZG81	PA	Soterrament de línies elèctriques i de telecomunicacions	
		Partida alçada a justificar per el soterrament de línies elèctriques i de telecomunicacions existents durant els treballs de repavimentació de la Plaça del Mercadal. Inclou tots els treballs, canalitzacions, pericons, registres, permisos, coordinacions amb companyies, projectes, etc, per a deixar les instal·lacions funcionant i amb les mateixes prestacions que les actuals com a mínim. En acabat s'inclou l'enderroc de les actuals línies aèries.	
		TOTAL PARTIDA	5.000,00
SGERRI001	PA	Partida per reparacions en instal.lacions de fontaneria, consist	
		Partida per reparacions en instal.lacions de fontaneria, consistents en aixetes de sectorització.	
		TOTAL PARTIDA	5.000,00

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL GS05 MOBILIARI URBÀ			
FQ11ZG20	u	Seient de fusta de 5 taulons de fusta massisa de pi	
		Seient de fusta format per 5 taulons de fusta massisa de pi de secció 13,5x3cm tractats amb autoclau, de 2,8 m de llargària, sense respatller, cargolat a la base amb cargoleria d'acer amb imprimació de zinc i pintat color a definir per la DF. Anclat amb tacs metàl·lics d'expansió 10x80mm.	
		Ma d'obra	30,34
		Materials	632,12
		TOTAL PARTIDA	662,46
PQ23-MCAV	u	Paperera trabucable d'eix de gir horitzontal de 60 l	
		Paperera trabucable d'eix de gir horitzontal de 60 l, 38 cm de diàmetre, circular de planxa perforada d'acer galvanitzat de gruix 1 mm amb acabat pintat al forn, amb cendrer, i suports de tub de 40 mm, col·locada amb fixacions mecàniques	
		Ma d'obra	16,03
		Materials	146,76
		TOTAL PARTIDA	162,79
EB14ZG22	m	Passamà de fusta de pi melis per a envernissar	
		Passamà de fusta de pi melis termotractat amb autoclau per a envernissar de 4 cm de diàmetre, inclosos els ancoratges i els cargols, col·locat empotrat a 10 cm del mur i cargolat	
		Ma d'obra	5,97
		Materials	35,25
		TOTAL PARTIDA	41,22
P8A0-IKMG	m	Envernissat de passamà de fusta, vernís de poliuretà a l'aigua	
		Envernissat de passamà de fusta, amb vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta, amb certificat ECO LABEL, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, i dues d'acabat mat	
		Ma d'obra	2,06
		Materials	0,81
		TOTAL PARTIDA	2,87
SGERRI002	PA	Partida per senyalètica	
		Partida per senyalètica	
		TOTAL PARTIDA	2.500,00

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL GS06 GESTIÓ DE RESIDUS			
F2R64269	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts	
		Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	
		Maquinaria	10,02
		TOTAL PARTIDA	10,02
F2RA73G1	m3	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon	
		Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	
		Materials	25,85
		TOTAL PARTIDA	25,85

QUADRE DE PREUS 2

Plaça del Mercadal

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL GS07 SEGURETAT I SALUT			
HZXXZ001	PA	**Seguretat i salut, protec col. i indiv /S Pro Seg i Salut**	
		Realització i indicació de proteccions col·lectives, subministrament de les proteccions individuals necessàries durant l'execució de l'obra, aparells de protecció contra incendis i instal·lacions d'higiene i benestar, tot segons el Projecte de Seguretat i Salut.	
		TOTAL PARTIDA.....	1.079,75

DOC. 4 Pressupost

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL GS01 ENDERROCS			
K2182231	m2 Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	30,63	15,85	485,49
E213ZG02	m3 Enderroc d'element de formigó en massa, amb compressor Enderroc d'element de formigó en massa, amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió	1,49	109,97	163,86
F219ZG01	m2 Demolició d'acera de pedra natural i bordó Demolició d'acera de pedra natural, d'amplària fins a 2 m, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics, inclou la demolició del bordó de formigó prefabricat. Tot fins a deixar-ho a la mateixa cota que el paviment inferior adjacent.	18,72	4,11	76,94
F219ZG03	m2 Demolició paviment de pedra natural Demolició de paviment de pedra natural de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics, inclou la demolició dels aplacats verticals de la rampa i esglaons de l'escala	119,31	3,52	419,97
F2194AK5	m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	24,35	6,89	167,77
K215ZG04	m3 Enderroc de recrescut per a paviment Enderroc de recrescut per a paviment, format per envanets de sostre mort, endadellats de ceràmica i reblert de graves, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	16,54	49,42	817,41
K21B1011	m Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària Arrencada de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	14,50	8,73	126,59
K21B2011	m Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals Arrencada de passamà ancorat, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	10,10	2,64	26,66
K21BZG05	m Desmuntatge de barana metàl·lica, acopi i recol·locació Desmuntatge de barana metàl·lica de 90 a 110 cm d'alçària, amb mitjans manuals, acopi i protecció durant el temps que duri l'obra i posterior recol·locació, incloent les adaptacions necessàries per col·locarla al nou emplaçament	0,00	47,83	0,00
M21B0001	u Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vert. Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5 m2, a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament	3,00	12,17	36,51
PBBY-M8J6	u Col·locació de placa de senyalització vertical existent Col·locació de placa de senyalització vertical provinent d'ús anterior, sobre suport de peu o paraments verticals, de superfície < 0.5 m2, a una alçària de <= 3 m amb mitjans manuals	3,00	15,22	45,66
K21BZG06	u Arrencada de fita o bol·lard metàl·lic Arrencada de fita o bol·lard metàl·lic, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	0,00	6,72	0,00

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
K21BZG07	u Desmuntatge de paperera d'acer galvanitzat, amb mitjans manuals Desmuntatge de paperera d'acer galvanitzat, amb mitjans manuals, i recuperació, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	0,00	7,25	0,00
K21BZG08	u Desmuntatge de banc de fusta amb mitjans manuals Desmuntatge de banc de fusta amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	0,00	5,87	0,00
K21BZG09	u Desmuntatge de jardinera amb recuperació, aplec i recol·locació Desmuntatge de jardinera amb mitjans manuals, i recuperació, aplec i recol·locació del material a la mateixa zona d'actuació, segons indicacions de la DF, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	3,00	7,93	23,79
K21BZG10	m Desmuntatge de tapa i marc de registre, acopi i reubicació Desmuntatge de tapa i marc de registre existent de serveis o sanejament, amb mitjans manuals, acopi i protecció durant el temps que duri l'obra i posterior reubicació del marc i les tapes de registre en la cota altimétrica corresponent a la nova definició geometrica del nou paviment, incloent les adaptacions necessàries per col·locarla al nou emplaçament	0,00	41,54	0,00
K1A25200	u Jornada de supervisió d'arqueòleg director ornada de supervisió d'arqueòleg director de buidats o extraccions de terres i runes, amb la presa de dades per a la realització de l'informe final	5,00	272,02	1.360,10
K166ZG80	u Cala d'inspecció en paviment de pedra o formigó Cala d'inspecció en paviment de pedra o formigó, amb mitjans manuals, per a recollida de mostra i determinació de les instal·lacions soterrades	5,00	26,43	132,15

TOTAL CAPITOL GS01 ENDERROCS..... 3.882,90

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL GS02 REVESTIMENTS			
K811ZG11	m2 Arrebossat a bona vista amb morter de calç HUMICAL de COMCAL			
	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, morter de calç hidràulica natural NHL3,5 macroporós transpirable HUMICAL de COMCAL o equivalent de 2,5 cm de gruix, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R. Inclou elaboració de una mostra de 1m2 per a la aprovació de la DF. Aquest treballs es realitzarà personal qualificat del ram de conservadors i restauradors.			
		30,63	61,48	1.883,13
K898ZP07	m2 Pintat de parament exterior de ciment, pintura al silicat			
	Aplicació manual de dues mans de pintura natural d'origen mineral al silicat, amb molt baix contingut de substàncies orgàniques volàtils (VOC), color a escollir, gamma B, acabat mat, textura llisa, diluïdes amb un 25% d'impregnació consolidant natural, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació natural, sobre parament exterior de morter de ciment. Inclús, impregnació consolidant natural, per a regularitzar la porositat i millorar l'adherència dels suports absorbents. El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars. Inclou elaboració de una mostra de 1m2 per a la aprovació de la DF.			
		0,00	16,89	0,00
	TOTAL CAPITOL GS02 REVESTIMENTS.....			1.883,13

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL GS03 PAVIMENTS			
F9Z4M616	m2 Armadura de lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada			
	Armadura de lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080			
		217,85	4,53	986,86
P93MZG13	m2 Solera de formigó per armar HA30/F/20/XC3 de 15 cm			
	Solera de formigó per armar HA - 30 / F / 20 / XC3 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.55, de gruix 15 cm, abocat des de camió, amb acabat superficial llis, amb una tolerància de planeitat inferior a 2 mm, acabat amb el poro obert. Inclou la parto proporcional d'encofrat lateral en els punts necessaris. Inclou l'elaboració de junts de retracció cada 9 m2 com a mínim, tot segons les indicacions de la DF.			
		217,85	22,21	4.838,45
F9B1ZG16	m2 Paviment de llambordí de pedra natural			
	Paviment de llambordí de pedra natural procedents de pedreres de proximitat, tipus calcària de Sant VIcenç o equivalent, acabat abuixardat, de 100 mm d'amplada i 80 mm de gruix, llargaria lliure (mínim 150 mm - màxiim 400 mm), col·locats sobre una capa de morter de 3 cm de gruix i reblert de junts amb sorra. Inclou elaboració d'una mostra de 1m2 per a la aprovació de la DF. El tipus de pedra s'escollirà segons mostres a obra, seguint criteris de la DF, els serveis tècnics municipals i el Departament de Cultura de la Generalitat.			
		232,64	139,61	32.478,87
F931ZG12	m3 Base de tot-u natural, amb estesa i piconatge del material			
	Base de tot-u natural calcaril, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM			
		25,70	39,12	1.005,38
E7B111L0	m2 Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit			
	Geotèxtil format per feltre de polipropilè no teixit lligat mecànicament de 400 a 500 g/m2, col·locat sense adherir			
		64,24	7,14	458,67
P45C1ZG15	m3 Formigonament de lloses inclinades amb formigó per armar			
	Formigonament de lloses inclinades amb formigó per armar HA - 25 / F / 10 / XC3 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb bomba. Inclús encofrat lateral i formació de l'esglaonat segons documentació gràfica.			
		51,18	96,26	4.926,59
F9B1ZG82	m Esglaó de 30x15 cm de peces de llambordí de pedra natural			
	Esglaó de 30x15 cm, amb frontal i estesa de peces de llambordí de pedra natural procedents de pedreres de proximitat, tipus calcària de Sant VIcenç o equivalent, acabat abuixardat, de 100 mm d'amplada i 80 mm de gruix, llargaria lliure (mínim 150 mm - màxiim 400 mm), col·locats sobre una capa de morter de 3 cm de gruix i reblert de junts amb sorra. Inclou elaboració d'una mostra de 1m2 per a la aprovació de la DF. El tipus de pedra s'escollirà segons mostres a obra, seguint criteris de la DF, els serveis tècnics municipals i el Departament de Cultura de la Generalitat.			
		137,00	68,87	9.435,19
E9G11ZG99	m2 Paviment de formigó amb formigó HM-30/B / 20 / I + F			
	Paviment de formigó amb formigó HM-30/B / 20 / I + F de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + F, de 11 cm de gruix de mitjana, amb acabat remolinat mecànic, per absorbir diferents nivells de cota entre el nou paviment i l'existent.			
		150,00	20,75	3.112,50
	TOTAL CAPITOL GS03 PAVIMENTS.....			57.242,51

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL GS04 INSTAL·LACIONS			
FD5J4F08	u Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm			
	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6. Inclou l'excavació per la col·locació de la caixa i la connexió amb la xarxa de clavegueram existent.			
		0,00	83,85	0,00
FD5Z4AC4	u Bastiment i reixa de fosa dúctil, recolzada, per a embornal			
	Bastiment i reixa de fosa dúctil, recolzada, per a embornal, de 553x335x30 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 10 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter			
		0,00	63,75	0,00
KG22ZG81	PA Soterrament de línies elèctriques i de telecomunicacions			
	Partida alçada a justificar per el soterrament de línies elèctriques i de telecomunicacions existents durant els treballs de repavimentació de la Plaça del Mercadal. Inclou tots els treballs, canalitzacions, pericons, registres, permisos, coordinacions amb companyies, projectes, etc, per a deixar les instal·lacions funcionant i amb les mateixes prestacions que les actuals com a mínim. En acabat s'inclou l'enderroc de les actuals línies aèries.			
		1,00	5.000,00	5.000,00
SGERRI001	PA Partida per reparacions en instal.lacions de fontaneria, consist			
	Partida per reparacions en instal.lacions de fontaneria, consistents en aixetes de sectorització.			
		1,00	5.000,00	5.000,00
	TOTAL CAPITOL GS04 INSTAL·LACIONS.....			10.000,00

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL GS05 MOBILIARI URBÀ			
FQ11ZG18	u Banc de fusta TRAMET d'ESCOFET sense respatller			
	Banc de fusta TRAMET d'ESCOFET o equivalent de taulons de fusta massisa de pi de secció 20x10cm tractats amb autoclau, de 2,5 m de llargària, sense respatller, suport metàl·lic de perfil laminat HEA 260 protegit amb imprimació de zinc i pintura de color negre forja. Anclat amb tacs metàl·lics d'expansió 10x80mm.			
		0,00	846,50	0,00
FQ11ZG19	u Banc de fusta TRAMET d'ESCOFET amb respatller			
	Banc de fusta TRAMET d'ESCOFET o equivalent de taulons de fusta massisa de pi de secció 20x10cm tractats amb autoclau, de 2,5 m de llargària, amb respatller i reposabraços, suport metàl·lic de perfil laminat HEA 260 protegit amb imprimació de zinc i pintura de color negre forja. Anclat amb tacs metàl·lics d'expansió 10x80mm.			
		0,00	1.220,12	0,00
FQ11ZG20	u Seient de fusta de 5 taulons de fusta massisa de pi			
	Seient de fusta format per 5 taulons de fusta massisa de pi de secció 13,5x3cm tractats amb autoclau, de 2,8 m de llargària, sense respatller, cargolat a la base amb cargoleria d'acer amb imprimació de zinc i pintat color a definir per la DF. Anclat amb tacs metàl·lics d'expansió 10x80mm.			
		1,00	662,46	662,46
PQ23-MCAV	u Paperera trabucable d'eix de gir horitzontal de 60 l			
	Paperera trabucable d'eix de gir horitzontal de 60 l, 38 cm de diàmetre, circular de planxa perforada d'acer galvanitzat de gruix 1 mm amb acabat pintat al forn, amb cendrer, i suports de tub de 40 mm, col·locada amb fixacions mecàniques			
		1,00	162,79	162,79
EB14ZG22	m Passamà de fusta de pi melis per a envernissar			
	Passamà de fusta de pi melis termotractat amb autoclau per a envernissar de 4 cm de diàmetre, inclosos els ancoratges i els cargols, col·locat empotrat a 10 cm del mur i cargolat			
		22,60	41,22	931,57
P8A0-IKMG	m Envernissat de passamà de fusta, vernís de poliuretà a l'aigua			
	Envernissat de passamà de fusta, amb vernís de poliuretà a l'aigua d'un component, per a fusta, amb certificat ECO LABEL, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, i dues d'acabat mat			
		22,60	2,87	64,86
SGERRI002	PA Partida per senyalètica			
	Partida per senyalètica			
		1,00	2.500,00	2.500,00
	TOTAL CAPITOL GS05 MOBILIARI URBÀ.....			4.321,68

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL GS06 GESTIÓ DE RESIDUS			
F2R64269	m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts			
	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km			
		66,18	10,02	663,12
F2RA73G1	m3 Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon			
	Deposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)			
		66,18	25,85	1.710,75
	TOTAL CAPITOL GS06 GESTIÓ DE RESIDUS			2.373,87

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL GS07 SEGURETAT I SALUT			
HZXXZ001	PA Seguretat i salut, protec col. i indiv /S Pro Seg i Salut			
	Realització i indicació de proteccions col·lectives, subministrament de les proteccions individuals necessàries durant l'execució de l'obra, aparells de protecció contra incendis i instal·lacions d'higiene i benestar, tot segons el Projecte de Seguretat i Salut.			
		1,00	1.079,75	1.079,75
	TOTAL CAPITOL GS07 SEGURETAT I SALUT			1.079,75
	TOTAL			80.783,84

DOC. 4 Resum del pressupost

RESUM DE PRESSUPOST

Plaça del Mercadal

CAPITOL	RESUM	EUROS	%
GS01	ENDERROCS	3.882,90	4,81
GS02	REVESTIMENTS	1.883,13	2,33
GS03	PAVIMENTS	57.242,51	70,86
GS04	INSTAL·LACIONS	10.000,00	12,38
GS05	MOBILIARI URBÀ	4.321,68	5,35
GS06	GESTIÓ DE RESIDUS	2.373,87	2,94
GS07	SEGURETAT I SALUT	1.079,75	1,34
	TOTAL EXECUCIÓ MATERIAL	80.783,84	
	13,00% Despeses Generals	10.501,90	
	6,00% Benefici industrial	4.847,03	
	SUMA DE G.G. y B.I.	15.348,93	
	21,00% I.V.A.	20.187,88	
	TOTAL PRESSUPOST CONTRACTA	116.320,65	
	TOTAL PRESSUPOST GENERAL	116.320,65	

Puja el pressupost general l´esmentada quantitat de CENT SETZE MIL TRES-CENTS VINT EUROS amb SEIXANTA-CINC CÈNTIMS

Gerri de la Sal, a 17 de gener de 2024.

El promotor

La direcció facultativa