



TRÀMIT ELECTRÒNIC	
28/02/2024 14:49:28	Visat V/W.24.0836
Codi CSV: E6CEC6A33E85831CE892932CA478722D 28/02/2024 (verificació a http://csv.aparellador.cat)	
Col·legiat 17.00380.0 GIRONES DANES, Maria	
Emplaçament Ctra Camprodon 2 VALL DE BIANYA (LA)	
Intervencions 11 Projecte i direcció 05 Coord. seguretat projecte i E.B.S.S. i coord. obra Obra : 41 Reforma i/o acondicionament de local Dest: 33 Burocràtics / despatxos	
COL·LEGI DE L'ARQUITECTURA TÈCNICA DE GIRONA	

PROJECTE

REMODELACIÓ D'OFICINES D'ADMINISTRACIÓ

AJUNTAMENT DE LA VALL DE BIANYA



La Vall de Bianya, novembre 2023

Maria Gironès Danés, Arquitecta Tècnica

- Índex

1. Memòria:

- 1.1-Justificació del compliment de la normativa urbanística
- 1.2-Justificació del compliment del CTE
- 1.3-Memòria de càlcul d'estructura
- 1.4-Llistat de normativa d'obligat compliment ajustat al projecte

Annex 1 - Estudi de gestió de residus segons el RD 105/2008, RD 210/2018 i el Decret 89/2010.

Annex 2 - Pla de control de qualitat.

2. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

3. Plec de condicions

4. Estat d'amidaments i pressupost

5. Plànols

- 1- Situació i emplaçament
- 2- Estat actual – enderrocs- àmbit de reforma
- 3- Reforma projectada – planta, alçats, secció
- 4- Distribució i Alçat interior
- 5- Instal·lacions
- 6- Mobiliari
- 7- Detalls mobiliari

1 MEMÒRIA

- **Promotor :**

El promotor de les obres que ha realitzat l'encàrrec del projecte és l'ajuntament de la Vall de Bianya. NIF P1722100C.

- **Autor del projecte:**

L'autora del projecte és l'arquitecta tècnica Maria Gironès Danés, col·legiada número 380 del col·legi de l'Arquitectura Tècnica de Girona. (COATGI)

- **Objecte del projecte**

L'objecte del projecte es el de definir i valorar les obres de remodelació necessàries per redistribuir un espai existent per a oficines administratives polivalents i un punt per a reunions de petit format i també d'office. La finalitat es disposar d'un espai polivalent per a treballs administratius i de gestió adaptat a les noves tecnologies.

- **Situació i descripció de l'edifici**

L'edifici de l'ajuntament de la Vall de Bianya està situat en el nucli de l'Hostalnou. Ctra de Camprodon, número 2. CP 178013

És un edifici de planta baixa i planta pis, construït a l'any 1924. En la planta baixa hi ha les oficines administratives i la sala de plens de l'ajuntament i a la planta primera una sala expositiva, l'arxiu i una sala de reunions.

S'han realitzat diverses remodelacions, la última a l'any 2020 per a la formació de l'oficina d'atenció al ciutadà.

- **Accessos**

L'accés a l'edifici de l'ajuntament és des de la ctra N260. Disposa d'aparcament públic a la part posterior en el carrer principal de la Urbanització Hostalnou. L'accés a peu és per la façana de la carretera on hi ha l'entrada principal amb un accés adaptat a més de les escales. Disposa d'una segona entrada, també adaptada per accedir directament a la sala de plens.

- **Justificació de la solució adoptada**

L'ajuntament té la necessitat de disposar d'espais de treball adequats per a feines destinades al registre civil, a administració i serveis tècnics i un punt per a reunions de petit format que alhora serveixi d'office pels treballadors, separat de la zona de treball.

La distribució actual del despatx dels serveis tècnics i el distribuïdor previ a la sala d'actes fa que no s'aprofiti tot l'espai disponible i també que no es disposi de taules suficients per a treballar en condicions adequades.

La reforma d'aquests espais està condicionada per les característiques constructives de l'edifici i les instal·lacions existents. Actualment son dos espais de 2,60 m d'amplada amb una superfície total de 30,57 m2. Estan il·luminades únicament per dues finestres de 1m2 cada una.

Sense realitzar modificacions estructurals es vol aconseguir un espai amb la major llum natural possible, es preveu formar una única sala separant els espais amb mampares de vidre que

permetin passar la llum i també obrir dues noves finestres una a la part central i l'altre a la final. Caldrà enderrocar la paret divisòria actual.

S'adequaran també les instal·lacions elèctriques, telecomunicacions i de calefacció.

L'objectiu es disposar de quatre taules de treball i un espai per a reunions de petit format per a fins a quatre o cinc persones.

- **Descripció de les obres**

Les obres projectades consistiran en primer lloc en l'enderroc del cel ras de l'actual i la paret de separació dels dos espais.

Tot seguit es procedirà a obrir les noves finestres a la façana posterior col·locant els corresponents dintells metàl·lics. Caldrà prèviament consolidar els brancals, tot seguit s'apuntalarà el forjat superior i la paret i es col·locaran progressivament els dintells i finalment es retirarà la paret de pedra i es formarà l'ampit.

Es substituiran les finestres actuals de fusta per finestres d'alumini oscilobatents amb trencament de pont tèrmic, color ral 7010, amb persiana enrotllable, les noves obertures tindran les mateixes característiques. Totes les obertures es col·locaran amb premarc.

Les obres d'acabats i revestiments consistiran en la col·locació de cel ras de plaques de fibres vegetals o plaques acústiques, amb acabat de la cara vista de la fibra vegetal mitja, de 60x60 cm i 15 mm de gruix amb cantell recte, segons UNE-EN 13964, amb classificació de resistència al foc B-s1, d0, de les mateixes característiques de les existents en l'espai d'OAC.

Es formarà un aplacat DM lacat blanc del mateix tipus que a recepció, registrable en la zona del quadre elèctric i un armari per encabir els aparells informàtics RAC també de DM lacat amb mides i detalls segons plànols.

Es manté el paviment existent, únicament es reposarà amb paviment de gres en el lloc on s'enderroqui la paret seguint una franja paral·lela a la nova mampara.

Es col·locaran dues mampares de vidre laminat de 2,70 d'alt, amb una porta practicable, amb perfil·leria oculta d'acer galvanitzat, amb una part cega de doble panell acabat lacat blanc fins a 1,05m i vidre superior de seguretat 5+5 transparent. Atenuació acústica fins Rw 47 dB. aïllament Interior de llana de roca de 50 mm de espessor. Porta de simple de vidre 5+5 emmarcada 40mm, de 80 cm de pas net. Sobre la mampara es col·locarà una barrera fònica de panell rígid de llana mineral aglomerada amb resines incombustible, aïllant tèrmic i acústic, revestit amb dues capes d'alumini reforçat.

En la paret del fons es col·locarà un trasdossat directe sobre cara interior de paret d'obra, amb placa de cartró guix hidròfug de 13 mm de gruix aferrada amb pasta especial. Per això caldrà retirar prèviament l'existent.

Pel que fa a les instal·lacions es reformarà la instal·lació elèctrica per adaptar-la a la nova distribució, s'adequarà el quadre elèctric existent, es cablejarà amb conductor CCas1b,d1. A cada punt de treball es col·locarà sobre canal un conjunt de 2 endolls + RJ45 cat 6A, un conjunt sota taula format per 4 endolls shucko +2 RJ45 cat 6A i un conjunt encastrat a la taula tipus ATOM o similar amb 1 endoll Schuko+1USB A+C Pel que fa a les lluminàries s'encastaran al cel ras i

seran de tipus LED de 24 W per obtenir 600 lux a la zona de treball. Es col·locarà una lluminària d'emergència a cada sala de treball sobre la porta de sortida.

Es reformarà la instal·lació informàtica des de l'armari existent per a la distribució de línies Rack i switch al costat del servidor es passarà doble cablejat tipus RJ45 categoria 6, 1000 bps des del Rack fins cada un dels ordinadors i a la sala de reunions per telèfon i ordinador.

S'anul·larà la instal·lació de calefacció en aquesta zona de treball mantenint la connexió del circuit fins a la sala d'Actes. Es passarà el termòstat a la paret de la sala d'Actes.

En aquesta zona es muntarà un sistema de bomba de calor 3+1, format per unitat exterior sobre suport de paret amb esmorteïdors, situat sobre la coberta de la sala de calderes, de 5,3kW fred i 6,3kW calor EER/COP 4,1/3,9 gas R32, HITACHI MULTIZONE R32 DODAI 2 o de característiques similars o equivalents. A l'interior 3 splits de paret 1,5kW, amb comandaments, un a cada despatx. Tub frigorífic ¼"-1/8" fins a 20 m, amb càrrega de gas, desaigua amb tub de 25mm fins a sala de calderes, quadre elèctric a sala de calderes amb PIA 2/16A i diferencial 2/40A/30mA, cablejat 3x2,5mm2 afumex de connexió de màquines.

L'acabat de les parets interiors serà amb pintura plàstica color blanc i verd com a la resta d'espai reformat de l'ajuntament.

El projecte inclou el subministra del mobiliari. Per a cada zona de treball es preveu una taula operativa de 1600x800x73h amb estructura metàl·lica i sobre de melamina acabat fusta clara (a escollir), recolzat un suport sobre moble credença de melamina combinat color blanc i fusta clara, amb porta corredora i tres calaixos, model segons detall plànols (model OH Systems de Mobel Linia o de característiques similars o equivalents). Per l'espai de reunions es preveu una taula rodona de 1160mm de diàmetre amb estructura metàl·lica i sobre de melamina blanc i dos armaris de 1210x1200x450 mm de portes correderes tipus persiana de color blanc (model OH Systems de Mobel Linia o de característiques similars o equivalents).

- **Superfícies**

La superfície útil total reformada és de 30,57 m²

- **Pressupost**

El projecte es divideix en dos lots :

LOT 1 – obra : enderroc, estructura, acabats i revestiments, tancaments, instal·lacions, pintat i obres complementàries.

LOT 2 - subministra : mobiliari

RESUM PRESSUPOST LOT 1

1-ENDERROCS	2.131,13 €
2- ESTRUCTURA I OBRA DE PALETA	4.220,21 €
3- ACABATS I REVESTIMENTS	12.406,07 €
4-TANCAMENTS	4.582,60 €
5-INSTAL·LACIONS	11.314,80 €
6- PINTAT I OBRES COMPLEMENTÀRIES	981,78 €
7- SEGURETAT I SALUT I IMPREVISTOS	1.650,00 €
TOTAL Pressupost Execució Material	37.286,59 €
13 % Despeses Generals D'obra	4.847,26 €
6% Benefici Industrial	2.237,20 €
TOTAL abans IVA	44.371,04 €
21 % IVA	9.317,92 €
TOTAL PRESSUPOST DE CONTRACTA	53.688,96 €

RESUM PRESSUPOST LOT 2

PRESSUPOST MOBILIARI	6.639,00 €
21 % IVA	1.394,19 €
TOTAL	8.033,19 €

1.1 Justificació del compliment de la normativa urbanística

D'acord amb el POUM de la Vall de Bianya, l'edifici de l'ajuntament està situat en sòl urbà, zona d'equipaments.

Les obres projectades són únicament de distribució interior, no es modifica el volum edificat ni els usos actuals .

El projecte està d'acord amb la normativa urbanística municipal.

1.2 Justificació del compliment del CTE

El compliment del codi tècnic de l'Edificació es justifica en las part de l'edifici que es reformen .

- *SE , seguretat estructural*

S'aplica únicament en el punt on es modifica l'estructura on s'obren dues finestres col·locant dintells de perfils metàl·lics.

SE1- Resistència i estabilitat seran les adequades per no generar riscos indeguts duran la construcció i us de l'edifici

SE2- L'aptitud de servei serà conforme a l'ús previst sense que es produeixin deformacions inadmissibles.

DB-SE-AE Accions en l'edificació s'aplicaran les accions permanents i variables d'acord amb el CT, és justifica en l'aparta de càlcul del projecte.

DB-SE- Fonaments . no s'aplica.

DB-SE—Acer: s'aplica en la obertura de la finestra on es col·loca un dintell de perfil metàl·lic. Es justifica en l'apartat de càlcul del projecte.

- *SI, Seguretat d'incendis*

S'aplica a la part reformada de l'edificació.

SI-1 Propagació interior :

Tot l'edifici inclosa la part que es reforma forma un únic sector d'incendi. Les parets de tancament són EI60. No hi ha locals de risc especial.

El revestiment de sostres i parets tindran una reacció al foc: C-s2,d0

SI-2 – Propagació exterior :

Es tracta d'un edifici aïllat, únicament s'obren dues obertures que no modifiquen les característiques de l'edifici.

SI-3- Evacuació d'ocupants:

Es tracta d'un edifici d'us administratiu, la reforma es realitza en planta baixa amb accés directament a l'exterior. La ocupació de les oficines incloent la part que es reforma i la resta és de 171,50 m² amb una ocupació de 10 m² /persona segons taula 2.1 és inferior a 50 persones. Aquesta planta té dues sortides. Per la superfície i usos no és necessari senyalitzar la sortida. La part reformada en aquesta fase té una superfície de 30 m² i una ocupació màxima de llocs de treball de 9 persones. Els recorreguts d'evacuació tenen com a màxim 15 m. La porta automàtica de sortida té un mecanisme que quedarà oberta en cas de fallada elèctrica

SI4- Instal·lacions de protecció d'incendis :

Es disposa d'un extintor tipus 21A -113B a menys de 15 m. A l'exterior de l'ajuntament es disposa d'un hidrant d'incendis a menys de 100 m. No es necessària cap altre mesura de protecció.

SI5- Intervenció dels bombers:

Es compleix l'amplada mínima de vial tant a la part de façana ctra N260 com la part posterior Urb Hostalnou. La façana disposa d'obertures accessibles a cada planta.

SI6- resistència al foc de l'estructura:

En aquest cas no s'intervé

- *SUA, seguretat d'utilització i accessibilitat*

SUA1- Seguretat en front a caigudes:

Els paviments són plans, sense ressats ni desnivells i el local no presenta humitats. El paviment serà classe 1, $15 < Rd \leq 35$

SUA2-, seguretat al risc d'impacte i atrapament :

Les zones de pas tenen una alçada superior a 2.20 m i les portes superiors a 2M. El vidre de les portes tindrà un valor del paràmetre X de 1,2 o 3 i del paràmetre Y : B o C.

Es senyalitzarà visualment amb una banda de adhesiva de de vinil amb l'escut de La Vall de Bianya en les portes de vidre.

SUA3- seguretat al risc d'empresonament :

no es col·loquen portes amb pestell per tancar cap recinte.

SUA4- seguretat al risc d'il·luminació inadequada:

Es disposarà d'una il·luminació de com a mínim 100 lux en totes les sales.

S'instal·larà un llum d'emergència en l'espai d'atenció al públic sobre la porta de sortida. I un rètol indicatiu de sortida.

SUA9- Accessibilitat:

La reforma es realitza únicament en la planta baixa, l'ajuntament és un edifici accessible des de l'exterior i no es modifica.

- *DB-HE Estalvi energètic*

Es manté l'edifici existent, l'espai útil i el seu envoltant. No es realitzen ampliacions ni modificacions del volum, tampoc es modifica l'ús existent.

Per tant, No li és d'aplicació el DB-HE

1.3 Memòria de càlcul d'estructura .

Es realitza únicament la obertura de dues finestres

Es calcula els dintells d'acord amb el CTE-SE 4.2 i 4.3 estat límit últim i estat límit de servei

S'utilitzen els següents coeficient de seguretat:

γ càrregues permanents : 1,35

γ càrregues variables 1,50

Ψ_0 coeficient de simultaneïtat sobrecàrregues 0,70

Per les característiques constructives , s'han tingut en compte les següents càrregues d'acord amb el CTE-SE-AE:

- càrregues permanents :

Pes propi forjat 2 : 3 KN/m²

Pes propi coberta : 2KN/m²

Pes propi forjat 1 : 4 KN/M²

paviment 1KN/m²

paret de pedra (0.40 m) : 11,20 kn/ m²

-Càrregues variables :

Ús : ús sala exposició : 5 KN/m²

Manteniment coberta: 1KN/m²

Neu : 0,6

Bigueta de dintell

L'opció escollida és 2 perfil IPN 120 , recolzat sobre brancals ceràmics (per amplada paret se'n posaran 3)

Tram recolzat Llum 1 ml

Mf : 16,74 KNm

V: 60,90 KN

Wp : 63,95 cm³

I : 328 cm⁴

Comprovació ELU

Tracció $N \cdot 100/A < F_y \cdot 10/Y_{mo}$ $389,92 < 2619,05 \text{ kp/cm}^2$

Flexió $M \cdot 100 < W_p \cdot F_y \cdot 10/Y_{mo}$ $837,44 < 1432 \text{ kp.m}$

Tallant $Ved \cdot 100 < V_{pl}$ $3045,24 < 21615,01 \text{ kp}$

Comprovació ELS

Fisuració $f_l < l/400$ $0,275 > 0,5816671$

Fimbreig $f_l < l/350$ $0,314285 > 0,00016486$

Estètica, aparença $f_l < l/300$ $0,36666667 > 0,1366765$

1.4 Llistat de normativa d'obligat compliment ajustat al projecte

Ley de ordenación de la edificación, LOE Ley 38/1999 de 5 de noviembre. (BOE nº266 6/11/1999).

Código Técnico de la Edificación, CTE RD 314/2006, de 17 de març (BOE 28/03/2006) – I les seves modificacions posteriors. Ordre FOM/588/2017 de 15 de juny que modifica el DB-HE i el DB-HS

. Decret 21/2006 de 14 de febrer; Departament de la Presidència (DOGC nº 4574, 16/02/2006) i les seves modificacions posteriors. regula l'adopció de criteris ambientals i d'eco eficiència en els edificis

Normes per la redacció de projectes i direcció d'obres d'edificació. Decret 462/1971 (BOE: 24/3/71) modificat pel RD 129/85 (BOE: 7/2/85)

Text refós de la llei d'urbanisme

Decret Legislatiu 1/2010 de 3 d'agost (DOGC nº5686 05/08/2010) i les seves modificacions posteriors.

Reglament de la llei d'urbanisme

Decret 305/2006, de 18 de juliol, (DOGC nº4682, 24/07/2006)

Reglament sobre protecció de la legalitat urbanística.

DECRET 64/2014, de 13 de maig (DOGC nº 6623, 15/05/2014)

Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero (BOE nº61, 11/03/2010)

Instrucció Tècnica per la realització del control de producció dels formigons fabricats a central. RD 163/2019, de 22 de març; Ministerio de Presidencia (BOE nº86, 10/04/2019)

Instrucción para la recepción de cementos (RC-16) RD 256, de 10/06/2016 ; Ministerio de la Presidencia (BOE nº 153, 25/06/2016)

Control de qualitat de l'edificació. Decret 375, de 01/12/1988 (DOGC nº 1086, 28/12/1988)

Llei de prevenció de riscos laborals. Ley 31/1995 de 8 de noviembre; Jefatura del Estado (BOE nº 269, 10/11/1995) i les seves modificacions posteriors.

RD 171/2004, pel qual es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de prevenció de riscos laborals.

Es desenvolupa l'article 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció. RD 1627/1997, de 24 d'octubre (BOE nº 256, de 25 d'octubre de 1997)

Reglament dels Serveis de Prevenció. RD 39/1997, de 17 de gener ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE nº 27, 31/01/1997) i les seves modificacions posteriors.

REIAL DECRET 604/2006, de 19 de maig, pel qual es modifiquen el Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, i el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.

RESOLUCIÓ de 21 de desembre de 2017, de la Direcció General de Treball, per la qual s'inscriu en el registre i publica el VII Conveni Col·lectiu General del Sector de la Construcció.

Text refós de la Llei sobre infraccions i sancions en l'ordre social.

RD 5/2000, de 4 de agosto (BOE nº. 189, de 8/08/2000)

Reguladora de la subcontractació al Sector de la Construcció. Ley 32/2006, de 18 d'octubre ; Jefatura de Estado (BOE nº 250, 19/10/2006) i les seves modificacions posteriors. RD 1109/2007, de 24 d'agost pel qual es desplega la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació al Sector de la Construcció.

ORDRE TIN/1071/2010 sobre requisits i dades que han de reunir les comunicacions d'obertura o de represa d'activitats en el centre de treball.

model de Llibre d'incidències en obres de construcció. Ordre, de 12/01/1998 ; Departament de Treball (DOGC nº 2565, 27/01/1998)

Disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball. RD 486/1997 de 14 d'abril, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE nº 97, 23/04/1997)

Disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball. RD 485/1997 de 14 d'abril, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE nº 97, 23/04/1997)

Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors de equips de protecció individual. RD 773/1997 de 30 de maig, Ministerio de la Presidencia (BOE nº 140, 12/06/1997)

Disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels treballadors dels equips de treball.

RD 1215/1997 de 18 de juliol, Ministerio de la Presidencia (BOE nº 188, 07/08/1997)

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico. RD 614/2001 de 26 de juny; Ministerio de la Presidencia (BOE nº 148, 21/06/2001)

Creació del Registre d'Empreses Acreditades de Catalunya per a intervenir en el procés de contractació en el sector de la construcció. DECRET 102/2008, de 6 de maig, DOGC núm. 5127 -08/05/2008

Regula l'adopció de criteris ambientals i d'eficiència en els edificis. D 21/2006, de 14 de febrer; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4574, 16/02/2006)

producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero (BOE núm 38 13/02/2008)

Text refós de la Llei reguladora dels residus. DL 1/2009, de 21 de juliol ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 5430, 28/07/2009)

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

construcció. Decret 89, de 29/06/2010 ; Departament de Medi Ambient i Habitatge (DOGC Num. 5664, 06/07/2010)

Comunicació prèvia en matèria de residus i sobre els registres generals de persones productores i gestores de residus de Catalunya.

D 197/2016, de 23 de febrer; Departament de Territori i Sostenibilitat (DOGC Num. 7066, 25/02/2016)

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

RD 210/2018, de 6 d'abril; Ministeris del Govern de l'Estat (DOGC Num. 7599, 16/04/2018)

Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE).RD 1027/2007, de 20 de juliol (BOE núm. 207 29/08/2007)

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT)RD 842, d'agost de 2002 ; Ministerio de Ciencia y Tecnología (BOE Num. 224, 18/09/2002), i totes les seves modificacions i instruccions posteriors.

Procediment bàsic per la certificació de l'eficiència energètica dels edificis.

Real Decreto 235/2013, de 5 de abril (BOE núm. 89, 13/04/2013)

DB SE (Seguretat estructural)Código Técnico de la Edificación, CTE RD 314/2006, de 17 de març (BOE 28/03/2006) – I les seves modificacions posteriors.

Instrucció de formigó estructural (EHE-08)RD 1247, de 18/07/2008 ; Ministerio de la Presidencia (BOE nº 203, 22/08/2008) i les seves modificacions posteriors.

Norma de Construcción Sismorresistente: Parte General y Edificación (NCSR-02). RD 997/2002 de 27 de setembre ; Ministerio de Fomento (BOE nº 244, 11/10/2002)

Instrucción de Acero Estructural (EAE)

RD 751/2011 de 27 de maig ; Ministerio de la Presidencia (BOE nº 149, 23/06/2011)

1.5 termini d'execució

Es preveu un termini d'execució de les obres de dos mesos.

Signat electrònicament

ANNEX 1- ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS SEGONS EL RD 105/2008, RD 210/2018 I EL DECRET 89/2010

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

Segons RD 105/2008, RD 210/2018 i Decret 89/2010 i
la Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i enderroc

versió 5.0

Tipus d'obra: **REMODELACIO D'OFICINES ADMINSTRATIVES**

Situació: **AJUNTAMENT DE LA VALL DE BANYA**

Promotor: **AJUNTAMENT DE LA VALL DE BANYA**

ARQUITECTE TECNIC: **MARIA GIRONES DANES**

Data: **23 gener de 2024**

APARTATS DE L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS A L'OBRA

1. MESURES DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS
2. ESTIMACIÓ DE LA GENERACIÓ DE RESIDUS EN TONES,M3 I PER FASES D'OBRA
 - 2.1- ESTIMACIÓ RESIDUS REFORMA-REHABILITACIÓ
- RESUM
3. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS
 - 3.1 GESTIÓ DE RESIDUS DINTRE DE L'OBRA
 - 3.2. GESTIÓ DE RESIDUS FORA DE L'OBRA
4. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES
5. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA DE LES INSTAL·LACIONS PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS
6. PRESSUPOST

Nota:

L'estimació dels residus s'ha fet segons la Guia editada per la Generalitat per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i enderroc i s'han classificat segons el Catàleg Europeu de Residus (codis CER)

1.- ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE

	Si	No
1 S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzarlos al mateix emplaçament?		X
2 Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a obra sense gairebé generar residus?		X
3 S'ha optimitzat les seccions resistents, per tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant, la quantitat de material a emprar?		X
4 S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables?		X
5 S'ha detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de la pròpia obra. La reutilització dels materials en la pròpia obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques/químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques.		X
6 S'ha previst el pas d'instal·lacions per cel rasos registrables i envans de cartró guix per evitar la realització de regates durant la fase d'instal·lacions?		X
7 S'ha modulats el projecte (paviments, acabats de façana, obertures, divisòries, etc.) per minimitzar els retalls?		X
8 S'ha dissenyat l'edifici tenint en compte criteris de desconstrucció o desmuntabilitat? (Considerar en el procés de disseny unir de manera irreversible només aquells materials que tenen el mateix potencial de reciclabilitat, o bé preveure fixacions fàcilment desmuntables, de manera que sigui viable la seva separació una vegada finalitzada la seva vida útil). Per exemple, el formigó té un gran potencial de reciclabilitat i existeixen plantes recicladores d'aquest material. Però en el cas que es trobi unit a un material plàstic, la seva reciclabilitat es veurà dificultada si no s'ha previst que aquests materials es puguin separar amb facilitat. - solucions d'impermeabilització o d'aïllament tèrmic no adherit - solucions de parquet flotant front l'encolat - solucions de façanes industrialitzades - solucions d'estructures industrialitzades - solucions de paviments continus	X	
9 Des d'un punt de vista de la disminució de la producció dels residus d'una forma global, s'han utilitzat materials que incorporin material reciclat (residus) en la seva producció?		X
10 ... (Altres bones pràctiques)		X

2.1- ESTIMACIÓ RESIDUS REFORMA-REHABILITACIÓ

Superfície de reforma o rehabilitació:	30
Tipus de rehabilitació:	Reforma poca entitat (coef. 0,3)
Percentatge aproximat del pressupost corresponent a l'enderroc de la rehabilitació respecte el pressupost d'execució de la rehabilitació en % (20% màxim)	4,00 %
Superfície d'obra nova equivalent	7,8

TOTAL PER TIPOLOGIES

	m3 residu	T residu
Inert-formigó (170101)	0,203	0,284
Inert-ceràmica (170103)	0,317	0,286
NE-barreja (170904)	0,006	0,002
NE-guix (170802)	0,076	0,031
NE-metall (170407)	0,014	0,005
NE-fusta (170201)	0,113	0,028
NE-plàstic (170203)	0,081	0,012
NE-cartró (150101)	0,093	0,006
Especial (150110)	0,017	0,001
TOTAL	0,920	0,655

ESTIMACIÓ RESIDUS ESPECIALS REFORMA-REHABILITACIÓ

	codi CER	S'Utilitzen?	
		Sí	No
RESIDUS D'ENVASOS; ABSORBENTS, DRAPS DE NETEJA; MATERIALS DE FILTRACIÓ I ROBA DE PROTECCIÓ			
- Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per elles	150101*		X
- Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per elles (pintures, vernissos, dissolvents, adhesius, silicones, aerosols, etc.)	150101*		X
RESIDUS DE LA FFDU I DEL DECAPATGE O L'ELIMINACIÓ DE PINTURA I VERNÍS			
- Residus de decapat o eliminació de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080117*		X
- Residus de decapants o desenvernissants	080121*		X
- Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080111*		X
RESIDUS DE LA FABRICACIÓ, FORMULACIÓ, DISTRIBUCIÓ I UTILITZACIÓ (FFDU) DE PRODUCTES QUÍMICS ORGÀNICS DE BASE			
- Dissolvents	070103* / 070403* / 070404*		X
RESIDUS DE LA FFDU D'ADHESIUS I SEGELLANTS (INCLOENT ELS PRODUCTES D'IMPERMEABILITZACIÓ)			
- Residus d'adhesius i segellants que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080409*		X
RESIDUS DE LA FFDU DE PLÀSTICS, CAUTXÚ SINTÈTIC I FIBRES ARTIFICIALS			
- Residus que contenen silicones perilloses	070216*		X
ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ			
- Restes de desencofrants	170903*		X
- Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses (especificar):	170903*		X
- Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses (especificar):	170903*		X
- Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses (especificar):	170903*		X
RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA			
- Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuoses	200121*		X
			X

RESUM TOTAL DE RESIDUS PER TIPOLOGIES

Material	Codi CER	Obra Nova		Enderroc		Excavació	
		Volum (m3)	Pes (T)	Volum (m3)	Pes (T)	Volum (m3)	Pes (T)
Inert-formigó	170101	0,203	0,284	0,000	0,000		
Inert-ceràmica	170103	0,317	0,286	0,000	0,000		
Inert-Petris	170107			0,000	0,000		
Inert-vidre	170202			0,000	0,000		
Inert-terres	170504			0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL Inerts		0,520	0,570	0,000	0,000	0,000	0,000

NE-barreja	170904	0,006	0,002	0,000	0,000		
NE-guix	170802	0,076	0,031	0,000	0,000		
NE-metalls barrejats	170407	0,014	0,005	0,000	0,000		
NE-fusta	170201	0,113	0,028	0,000	0,000		
NE-plàstic	170203	0,081	0,012	0,000	0,000		
NE-cartró	150101	0,093	0,006				
TOTAL No Especials		0,383	0,084	0,000	0,000	0,000	0,000

TOTAL Inerts + No Especials		0,903	0,654	0,000	0,000	0,000	0,000
-----------------------------	--	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Especial	150110	0,017	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL Especials		0,017	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000

TOTAL Inerts + No Especials + Especials		0,920	0,655	0,000	0,000	0,000	0,000
---	--	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Material	Codi CER	Totals	
		Volum (m3)	Pes (T)
Inert-formigó	170101	0,203	0,284
Inert-ceràmica	170103	0,317	0,286
Inert-petris	170107	0,000	0,000
Inert-vidre	170202	0,000	0,000
Inert-terres	170504	0,000	0,000
TOTAL Inerts		0,520	0,570

NE-barreja	170904	0,006	0,002
NE-guix	170802	0,076	0,031
NE-metalls barrejats	170407	0,014	0,005
NE-fusta	170201	0,113	0,028
NE-plàstic	170203	0,081	0,012
NE-cartró	150101	0,093	0,006
TOTAL No Especials		0,383	0,084

TOTAL Inerts + No Especials		0,903	0,654
-----------------------------	--	-------	-------

Especials	150110	0,017	0,001
TOTAL Especials		0,017	0,001

Total Inerts + No Especials + Especials		0,920	0,655
---	--	-------	-------

3.1.- RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA

1	Separació segons tipologia de residu Especificar el tipus de separació selectiva prevista per tal de preveure un espai a l'obra. Cal recordar que, segons el RD 105/2008, d'1 de febrer, s'ha de preveure una separació en obra de les següents fraccions, quan de forma individualitzada per cadascuna d'elles, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats indicades a continuació. <table border="1" data-bbox="459 376 1225 542"> <thead> <tr> <th></th><th>Quantitat límit (T)</th><th>Residu totals (T)</th><th>Cal separar</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Formigó</td><td>80,0</td><td>0,284</td><td>No</td></tr> <tr><td>Maons, teules, ceràmics</td><td>40,0</td><td>0,286</td><td>No</td></tr> <tr><td>Metall</td><td>2,0</td><td>0,005</td><td>No</td></tr> <tr><td>Fusta</td><td>1,0</td><td>0,028</td><td>No</td></tr> <tr><td>Vidre</td><td>1,0</td><td>0,000</td><td>No</td></tr> <tr><td>Plàstic</td><td>0,5</td><td>0,012</td><td>No</td></tr> <tr><td>Paper i cartró</td><td>0,5</td><td>0,006</td><td>No</td></tr> </tbody> </table>		Quantitat límit (T)	Residu totals (T)	Cal separar	Formigó	80,0	0,284	No	Maons, teules, ceràmics	40,0	0,286	No	Metall	2,0	0,005	No	Fusta	1,0	0,028	No	Vidre	1,0	0,000	No	Plàstic	0,5	0,012	No	Paper i cartró	0,5	0,006	No																														
	Quantitat límit (T)	Residu totals (T)	Cal separar																																																												
Formigó	80,0	0,284	No																																																												
Maons, teules, ceràmics	40,0	0,286	No																																																												
Metall	2,0	0,005	No																																																												
Fusta	1,0	0,028	No																																																												
Vidre	1,0	0,000	No																																																												
Plàstic	0,5	0,012	No																																																												
Paper i cartró	0,5	0,006	No																																																												
	Especials ☐ zona habilitada pels Residus Especials (amb tants bidons com calgui) La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per a l'emmagatzematge d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents: - No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos. - El contenidor de residus especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals - No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos. - Senyalitzar correctament els diferents contenidors on s'hagin de situar els envasos dels productes Especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representats en les etiquetes. - Tapar els contenidors i protegir-los de la pluja, la radiació, etc. - Emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites																																																														
	Inerts ☒ contenidor per Inerts barrejats ☐ contenidor per Inerts Formigó ☐ contenidor per Inerts Ceràmica ☐ contenidor per altres inerts ☐ contenidor o zona d'aplec per terres que van a abocador																																																														
	No Especials ☐ contenidor per metall ☐ contenidor per fusta ☐ contenidor per plàstic ☒ contenidor per paper i cartró ☐ contenidor per ☐ contenidor per ☐ contenidor per la resta de residus No Especials barrejats ☐ contenidor per TOTS els residus No Especials barrejats																																																														
	Inerts+No Especials ☐ contenidor amb Inerts i No Especials barrejats (**) (**) Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament previ.																																																														
2	Reciclatge de residus petris inerts a la pròpia obra o a una altra d'autoritzada procedents d'obra nova i/o enderroc Indicar, si s'escau, la quantitat de residus petris que es preveu matxucar a l'obra per reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament. Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a abocador: <table border="1" data-bbox="459 1164 1225 1272"> <thead> <tr> <th></th><th>residus totals</th><th colspan="2">residus reciclats</th></tr> <tr> <th></th><th>m3</th><th>m3</th><th>T</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Inert-formigó</td><td>0,203</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Inert-ceràmica</td><td>0,317</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Inert-petris</td><td>0,000</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> Quantitat d'àrid matxucat resultant: (cal tenir en compte que l'àrid resultant, una vegada matxucat serà, <table border="1" data-bbox="715 1281 1225 1326"> <thead> <tr> <th></th><th>m3</th><th>T</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Àrid matxucat</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> Reciclatge de terres i graves a la pròpia obra o a una altra d'autoritzada procedents d'excavació i/o enderroc de vials <table border="1" data-bbox="459 1352 1225 1541"> <thead> <tr> <th></th><th>residus totals</th><th colspan="2">residus reciclats</th></tr> <tr> <th></th><th>m3</th><th>m3</th><th>T</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Grava i sorra compacta</td><td>0,000</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Grava i sorra solta</td><td>0,000</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Argiles</td><td>0,000</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Terra vegetal</td><td>0,000</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Terraplè</td><td>0,000</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Pedraplè</td><td>0,000</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>TOTAL TERRES</td><td>0,000</td><td>0,000</td><td>0,000</td></tr> </tbody> </table>		residus totals	residus reciclats			m3	m3	T	Inert-formigó	0,203			Inert-ceràmica	0,317			Inert-petris	0,000				m3	T	Àrid matxucat				residus totals	residus reciclats			m3	m3	T	Grava i sorra compacta	0,000			Grava i sorra solta	0,000			Argiles	0,000			Terra vegetal	0,000			Terraplè	0,000			Pedraplè	0,000			TOTAL TERRES	0,000	0,000	0,000
	residus totals	residus reciclats																																																													
	m3	m3	T																																																												
Inert-formigó	0,203																																																														
Inert-ceràmica	0,317																																																														
Inert-petris	0,000																																																														
	m3	T																																																													
Àrid matxucat																																																															
	residus totals	residus reciclats																																																													
	m3	m3	T																																																												
Grava i sorra compacta	0,000																																																														
Grava i sorra solta	0,000																																																														
Argiles	0,000																																																														
Terra vegetal	0,000																																																														
Terraplè	0,000																																																														
Pedraplè	0,000																																																														
TOTAL TERRES	0,000	0,000	0,000																																																												
3	Senyalització dels contenidors Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista. Inerts  Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc. CODIS CER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes) No Especials barrejats  Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc. <table border="1" data-bbox="379 1729 1241 1863"> <tr> <td>Fusta</td><td>Ferralla</td><td>Paper i cartró</td><td>Plàstic</td><td>Cables elèctrics</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> Especials  CODIS CER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica als residus Especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada pels residus Especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen a cadascun i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus Especials.	Fusta	Ferralla	Paper i cartró	Plàstic	Cables elèctrics																																																									
Fusta	Ferralla	Paper i cartró	Plàstic	Cables elèctrics																																																											
																																																															

3.2.- RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS FORA DE L'OBRA

4	Destí dels residus segons tipologia	Identificar els recicladors, plantes de transferència o dipòsits propers a l'entorn de l'obra on es proposa gestionar els residus de la construcció:				
Inerts		Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		m3	Tones	Codi	Nom	
☒	Reciclatge	0,020	0,022			
☐	Planta de transferència					
☐	Planta de selecció					
☒	Dipòsit	0,500	0,548			
Residus No Especials		Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		m3	Tones	Codi	Nom	
Reciclatge:						
☐	Reciclatge NE-metalls					
☒	Reciclatge NE-fusta	0,100	0,025			
☐	Reciclatge NE-plàstic					
☐	Reciclatge NE-cartó					
☐	Reciclatge NE-barreja					
☐	Reciclatge NE-guix					
☐	Planta de transferència					
☐	Planta de selecció					
☒	Dipòsit	0,280	0,058			
Residus Especials		Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		m3	Tones	Codi	Nom	
☐	Instal·lació de gestió de residus especials					

4. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

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

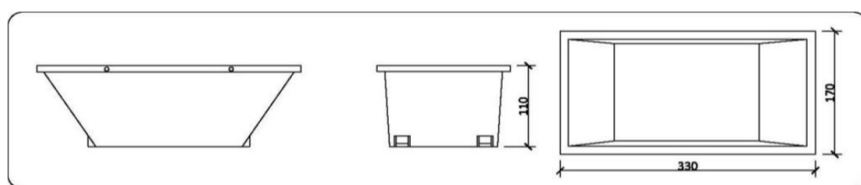
Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

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

5.- DOCUMENTACIÓ GRÀFICA DE LES INSTAL·LACIONS PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS

núm. d'unitats

- ☐ Contenidor 9m³. Apte per formigó, ceràmica, petris i fusta
- ☐ Contenidor 5m³. Apte per plàstics, paper i cartró, metalls i fusta (amb tapes)
- ☒ Contenidor 5m³. Apte per formigó, ceràmica, petris, fusta i metall 1
- ☐ Contenidor 1000L. Apte per paper i cartró, plàstics
- ☐ Bidó 200L. Apte per residus especials



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

6.- PRESSUPOST

	Unitat	Quantitat	Preu	Total
Classificació dels residus d'acord amb les operacions de separació selectiva triades.				
Subministrament d'equips d'obra per a la gestió de residus (contenidors, compactadores, etc.)				
Cost associat a l'ús d'una maquinària mòbil de matxueix, trituració, etc.				
Cost associat a la càrrega, transport i disposició dels residus cap a centrals de reciclatge, centrals de transferència o dipòsits controlats.				
				0,00

CALCUL DEL DIPÒSIT

Cost dipòsit = 11,00 €/T
Total Residus = 0,655 T

Total dipòsit (*) = **(mínim) 150** €

(*) Juntament amb la sol·licitud de la llicència d'obres, es presentarà davant de l'ajuntament, 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.

23 gener de 2024

MARIA GIRONES DANES
ARQUITECTE TECNIC

ANNEX 2 - PLA DE CONTROL DE QUALITAT

El control de qualitat dels materials es farà d'acord amb el Codi Tècnic de l'edificació.
El control d'execució de les obres consistirà en :

- Control de recepció en obra de productes i sistemes d'acord amb l'article 7.2 del CTE:

Es recollirà la documentació dels subministres del material: document d'origen, subministra i etiquetat.

Certificat de garantia del fabricant signat per persona física.

Documents de conformitat o autoritzacions administratives , inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de la construcció .

Per les característiques de l'obra no es realitzaran assajos

- Control d'execució de les obres d'acord amb l'article 7.3 del CTE

Es controlarà l'execució de les diferents unitats d'obra verificant el seu replanteig, els materials que s'utilitzin i la correcta execució i disposició dels elements constructius.

- Control d'obra acabada d'acord amb l'article 7.4 del CTE

En aquest cas es comprovarà l'acabat de les diferents parts de l'obra, i el seu funcionament .

2- ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT.

DADES DE L'OBRA

Tipus d'obra : Remodelació d'oficines administratives

Emplaçament : Ctra Camprodon 2 La Vall de Bianya

Promotors : Ajuntament de la Vall de Bianya

DADES TÈCNIQUES

La superfície útil afectada per les obres és de 30,57 M2.

característiques :

Redistribució d'un espai d'oficines administratives.

situació de l'obra

A la planta baixa de l'edifici de l'ajuntament.

ACCESSOS I PROTECCIONS

Els accessos de personal seran des de la vorera de la façana principal entrant per la sala d'actes per no interferir amb el funcionament de l'ajuntament, tot el material que es pugui s'entrarà per les finestres de la part d'oficines que es remodela que estan a nivell de PB de la zona verda que limita amb l'edifici així com la retirada de runes, l'acopi es farà en aquest espai posterior a l'edificació, el material més gran es passarà per la sala d'actes . Es senyalitzarà adequadament la zona d'aplec i el carrer previ a les tasques de descàrrega de material.

Mentre durin les obres s'habilitarà l'espai de treball pels serveis tècnic a la planta primera de la edificació. Les obres no interferiran amb l'accés principal a l'ajuntament ni amb les altres zones de treball.

Es tancarà el recinte de l'obra vers les zones de treball administratiu de manera que no es faci pols ni s'interfereixin les dues tasques.

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

En la redacció d'aquest estudi s'ha tingut en compte la legislació en matèria de seguretat relacionada en la segona part d'aquest plec, i en especial la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, i el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, segons el qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció.

Aquest estudi bàsic de seguretat i salut forma part del projecte d'execució d'obra és coherent amb el contingut del mateix i recull les mesures preventives adequades als riscos que comporti la realització de l'obra.

A aquests efectes, el pressupost de l'estudi de seguretat i salut ha d'anar incorporat al pressupost general de l'obra.

No s'inclouen en el pressupost de l'estudi de seguretat i salut els costos exigits per a la correcta execució dels treballs, conforme a les normes reglamentàries en vigor i els criteris tècnics generalment admesos, emanats d'organismes especialitzats.

Els amidaments, qualitats i valoracions recollides en el pressupost de l'estudi bàsic de seguretat i salut podran ser modificades o substituïdes per alternatives proposades pel contractista en el pla de seguretat i salut a que es refereix l'article 7 de RD, prèvia justificació tècnica convenientment motivada, sempre que no suposi disminució de l'import total, ni dels nivells de protecció continguts en l'estudi.

Segons el RD, el promotor està obligat a que en la fase de redacció del projecte s'elabori un estudi de seguretat i salut en els projectes d'obres, quan en l'elaboració del projecte d'obra intervinguin diversos projectistes, el promotor designarà un coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'elaboració del projecte d'obra.

La designació dels coordinadors no eximeix al promotor de les seves responsabilitats.

Visat de projectes (Art. 17 del RD 1627/97)

La inclusió en el projecte d'execució d'obra de l'estudi bàsic serà requisit necessari per al visat per part del Col·legi professional, per a l'expedició de la llicència municipal i d'altres autoritzacions i tràmits per part de les Administracions públiques.

En la tramitació per a l'aprovació dels projectes d'obres de les Administracions públiques es farà declaració expressa en l'Oficina de Supervisió de Projectes o òrgan equivalent de la inclusió de l'estudi de seguretat i salut, o en el seu cas, de l'estudi bàsic.

Pla de seguretat i salut (art. RD 1627/97)

En aplicació de l'estudi de seguretat i salut o, en el seu cas, de l'estudi bàsic, cada contractista elaborarà un pla de seguretat i salut en el treball en el que s'analitzen, estudien, desenvolupen i complementen les previsions contingudes en l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquest pla s'inclouran les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la corresponent justificació tècnica, que no podrà implicar disminució dels nivells de protecció previstos en l'estudi o estudi bàsic. En el cas de plans de seguretat i salut elaborats en aplicació de l'estudi de seguretat i salut les propostes de mesures alternatives de prevenció inclouran la seva valoració econòmica, que no podrà implicar disminució de l'import total, d'acord amb el segon paràgraf de l'apartat 4 de l'article 5 del RD.

Quan en l'execució de l'obra intervingui més d'una empresa, o una empresa i treballadors autònoms, el promotor, abans de l'inici dels treballs o tan aviat com es verifiqui aquesta circumstància, designarà un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.

La designació dels coordinadors en matèria de seguretat i salut durant l'elaboració del projecte d'obra i durant l'execució de l'obra podrà recaure en la mateixa persona.

El pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de l'obra, pel coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.

En el cas d'obres de les Administracions públiques, el pla amb el corresponent informe del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, s'eleva per a la seva aprovació a l'Administració pública que hagi adjudicat l'obra.

Quan no sigui necessària la designació del coordinador, les funcions que se li atribueixen en els paràgrafs anteriors seran assumides per la direcció facultativa.
Així mateix, el pla de seguretat i salut estarà en l'obra a disposició permanent de la direcció facultativa.

Els contractistes i els subcontractistes dels coordinadors, de la direcció facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als subcontractistes.

Llibre d'incidències (Art. 13 del RD 1627/97)

En cada centre de treball existirà, amb finalitats de control i seguiment del pla de seguretat i salut, un llibre d'incidències que constarà de fulles per duplicat, habilitat a tal efecte. Facilitat pel Col·legi Professional al que pertanyi el tècnic que hagi aprovat el Pla de Seguretat i Salut. En les obres de les Administracions públiques ho facilitarà l'oficina de supervisió de projectes o òrgans equivalent.

El llibre d'incidències haurà d'estar sempre en l'obra, i estarà en poder del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, quan no fos necessària la designació de coordinador, en poder de la direcció facultativa.

A Aquest llibre hi podran accedir la direcció facultativa de l'obra, els contractistes i subcontractistes i els treballadors autònoms, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses intevinents en l'obra, els representants dels treballadors i els tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les Administracions públiques competents, que podran fer anotacions en ell, relacionades amb les finalitats que al llibre se li reconeixen.

Avís previ (Art. 18 del RD 1627/97)

En les obres incloses en l'àmbit d'aplicació del present Reial Decret, el promotor haurà d'efectuar un avís a l'autoritat laboral competent abans de l'inici dels treballs.

L'avís previ es redactarà d'acord al que disposa l'annex III del RD; s'haurà d'exposar en l'obra de forma visible, actualitzant-se si fos necessari.

Obertura del centre de treball (Art.19 del RD 1627/97)

L'obertura del centre de treball haurà de comunicar-se a l'autoritat laboral, i haurà d'incloure el pla de seguretat i salut al que es refereix l'article del RD 1627/97.

El pla de seguretat i salut estarà a disposició permanent de la Inspecció de Treball i Seguretat Social i dels tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en les Administracions públiques competents.

IDENTIFICACIÓ DE RISCOS:

mitjans i maquinària , treballs previs :

Atropellaments, topades amb altres vehicles , atrapades
Interferències amb instal·lacions de subministrament públic
Desplom o caiguda de maquinària
generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
caiguda de càrrega transportada.
cops i ensopegades

caiguda de materials , rebots
ambient excessivament sorollós
contactes elèctrics directes , indirectes
accidents derivats de les condicions atmosfèriques
sobre esforços per postures incorrectes.
Dificultat de maniobralitat

enderrocs:

generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
caiguda de càrrega transportada.
cops i ensopegades
caiguda de materials , rebots
ambient excessivament sorollós
contactes elèctrics directes , indirectes
accidents derivats de les condicions atmosfèriques
sobre esforços per postures incorrectes.

Estructura

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o dels d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- 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
- Boleada 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
- riscos derivats de la realització de soldadures.

Ram de paleta

- 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
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Boleada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat,

reaccions químiques)

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
- Voleiada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Instal·lacions

- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius, elements en tensió, calderes en funcionament
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Voleiada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general es primaran les proteccions col·lectives en front les individuals.

A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinaria i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels possibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

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.

- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega.

Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents.

- Els elements de les instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants.

Fonamentació correcta de la maquinaria d'obra.

En cas de muntar-se una grua, aquest ha de ser 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 maquinaria i equips d'obra.

Sistema de rec que impedeixi la emissió de pols en gran quantitat.

Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes).

Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases .

Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.

Col·locació de xarxat en forats horitzontals

Protecció de forats i façanes par evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones).

Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades.

Ús d'escaleres de mà, plataformes de treball i bastides, degudament legalitzades i amb tacs de goma a la part inferior.

Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes.

Es muntaran bastides per a treballar en alçades de més de 2 m , en qualsevol tipus de treball, caldrà que estiguin ben recolzades sobre una superfície plana i estable , la superfície de treball ha de tenir 60 cm d'amplada com a mínim i disposar d'una barana d'un metre d'alt.

No hi ha d'haver mai cap operari sota la zona de treball.

Les runes es baixaran dins d'un conducte fins el contenidor. En els enderrocs si es fan tasques de retirada de runes manualment aquestes es subjectaran per més d'un operari per evitar sobreesforços.

Es disposaran de baranes de protecció quan es treballi a qualsevol punt de més de 60 cm d'alçada.

Quan es treballi a la coberta , tot el personal anirà lligat amb cinturons de seguretat agafats a elements resistents de l'obra

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 fixos de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs par poder subjectar-hi el cinturà de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria:

Utilització de guants homologats par evitar el contacte directa amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades.

Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos.

Utilització de davantals.

Sistemes de subjecció permanent i de vigilància par més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació.

Utilització d'equips de subministrament d'aire

Mesures de protecció a tercers

Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. En cas que el tancament envaeixi la vorera s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l' obra puguin entrar.

També s'ha de preveure el tancament de les zones interiors respecte a les zones on es continua el treball administratiu les d'accés al públic.

Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l' interior de l' obra com en relació amb els vials exteriors.

Protegir el pas de vianants del carrer que limita amb l'obra .
Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques descàrrega i descarrega.

Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes).

Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones).

PRIMERS AUXILIS:

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut del material especificat a la normativa vigent .
S'informarà a l'inici de l'obra dels diferents centres mèdics al qual hauran de traslladar-se els ferits en cas d'accident. Es convenient disposar a l'obra i en un lloc ben visible d'una llista de telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències , ambulàncies , taxis , etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

CENTRES D'ASSISTENCIA SANITARIA :

En cas de produir-se un accident que presentés gravetat s'haurà de traslladar a l'Hospital d'Olot i comarcal de la Garrotxa. Av. Països Catalans 86 Olot

Telèfon d'emergències 112

Hospital d'Olot i comarcal de la Garrotxa 972 2618 00

Ambulàncies Garrotxa 972 27 28 28

Comissió de seguretat i higiene de la construcció de Catalunya 93 221 33 53

Centre de seguretat i condicions de salut en el treball 972 20 82 16

Emergència 112

Bombers 085

Mossos d'Esquadra 088

Polícia Nacional 091

Es tindrà una còpia amb aquests telèfons i un plànol orientatiu de les vies d'evacuació de ferits, en un lloc visible a l'obra i proper a un telèfon .

MARIA GIRONÈS DANÉS ,Arquitecta Tècnica

Signat electrònicament

3- PLEC DE CONDICIONS

3.1 FACULTATIVA ,LEGAL

condicions del contracte:

Les condicions del contracte s'ajustaran a les previstes en el Plec de Condicions Econòmiques – Administratives de la contractació de l'obra.

documents que integren el projecte :

els documents que defineixen les obres són :

Document núm. 1: Memòria

Document núm. 2: Plec de condicions

Document núm. 3: Pressupost

Document núm. 4: Plànols

contradiccions , omissions i errades :

En el cas d'existir contradiccions entre diversos documents dels esmentats anteriorment , l'ordre de precedència entre ells, llevat que el Director d'Obres disposi el contrari , serà el següent :

Plec de Condicions

Plànols

Pressupost

Memòria

Interpretació del projecte:

Correspon exclusivament a la direcció facultativa la interpretació del projecte i la consegüent expedició d'ordres complementàries , gràfiques o escrites , pel desenvolupament del mateix .

La direcció facultativa podrà ordenar, abans de l'execució de les obres, les modificacions de detall del projecte que cregui oportunes , sempre que no alterin les línies generals d'aquest , no excedeixin de la garantia tècnica i siguin raonablement aconsellades per eventualitats sorgides durant l'execució dels treballs o per millores que cregui convenient introduir.

Correspon també a la direcció facultativa apreciar les circumstàncies en les quals , a instàncies del contractista pot proposar-se la substitució de materials de diferent qualitat o naturalesa.

Delimitació de funcions dels agents que intervenen :

Els diferents agents que intervenen en el procés d'edificació (Promotor, Projectista, Constructor, Director d'Obra, Director de l'Execució de l'Obra, Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, Entitats i Laboratoris de Control de Qualitat de l'Edificació) compliran amb les obligacions i les funcions que els assigna la Llei d'Ordenació de l'Edificació.

Drets i deures del Contractista:

Inscripció en el Registre d'Empreses Acreditades

Les empreses que pretenguin ser contractades o subcontractades en les obres objecte d'aquest Plec de Condicions hauran d'estar inscrites en el Registre d'Empreses Acreditades, i tenir la seva inscripció degudament renovada.

Prèviament a l'inici de les obres , el Contractista haurà de formular un programa dels treballs , amb especificació dels terminis parcials de les diferents unitats d'obra compatibles amb el termini total de l'execució .

Verificació dels documents del Projecte :

Abans del començament de les obres, el Contractista indicarà per escrit que la documentació aportada li permet comprendre la totalitat de l'obra contractada o si és el cas , sol·licitarà els aclariments corresponents. En el cas de no sol·licitar aclariments s'entén que la documentació ha estat compresa.

Pla de Seguretat i Salut

El Contractista, una vegada analitzat el Projecte d'execució que contingui, si s'escau, l'Estudi de Seguretat i Salut o bé l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, presentarà el Pla de Seguretat i Salut a l'obra, perquè l'aprovi el tècnic que assumeixi les funcions de Coordinador de Seguretat i Salut durant l'Execució de l'Obra.

direcció de l'obra : Els treballs s'executaran sota les ordres del director de l'obra , tècnic designat pel promotor.

Projecte de control de qualitat :

El Contractista tindrà a la seva disposició el projecte de control de qualitat, si fos necessari per a l'obra, en el que s'especificaran les característiques i els requisits que hauran de complir els materials i unitats d'obra, i els criteris per a la recepció dels materials, segons estiguin avalats o no per segells o marques de qualitat, assajos, anàlisis i proves a realitzar, determinació de lots i altres paràmetres definits en el Projecte pel Projectista o en l'Obra pel Director de l'Execució de l'Obra.

Oficina en l'obra;

El Contractista habilitarà en l'obra una oficina en la que, com a mínim, hi haurà una taula o un espai suficient perquè es puguin desplegar i consultar els plànols. En aquesta oficina, el Contractista tindrà sempre a disposició de la Direcció de l'Obra:

- el Projecte d'execució complet, inclosos els complements que pugui redactar el Director d'Obra
- la Llicència d'Obres
- el Llibre d'Ordres i assistències
- el Llibre d'Incidències
- el Llibre de Subcontractació
- el Pla de Seguretat i Salut
- el Projecte de control de qualitat i el seu llibre de registre, si n'hi haguessin
- la normativa de seguretat i salut
- la documentació de les assegurances subscrites pel Contractista

Representació del Contractista. Cap d'Obra

El Contractista ha de comunicar a la Propietat la persona designada com a representant seu a l'obra, el qual tindrà el caràcter de Cap d'Obra, que tindrà suficient nivell tècnic i dedicació plena. El Cap d'Obra tindrà facultats per a representar el Contractista i adoptar en tot moment les decisions que corresponguin a la Contracta.

Quan la importància de les obres ho aconselli, i així es consigni en el Plec de Clàusules Administratives, el representant del Contractista serà un facultatiu de grau superior o grau mitjà, segons els casos.

Presència del Contractista en l'obra

El Cap d'Obra, per si mateix o per mitjà dels seus tècnics o encarregats, estarà present durant la jornada legal de treball i acompanyarà al Director de l'Obra i al Director de l'Execució de l'Obra, en les visites que facin a les obres, posant-se a la seva disposició per a practicar els reconeixements que es considerin convenients i subministrant-los les dades necessàries per a la comprovació dels amidaments i de les liquidacions.

El Cap d'Obra no podrà estar absent, sense el consentiment de la Direcció Facultativa, i haurà de notificar quina persona l'ha de representar en totes les funcions durant la seva absència.

Treballs no estipulats expressament

És obligació del Contractista executar els treballs que calgui per a la correcta execució i aspecte de les obres, tot i que no estigui expressament determinat en els documents del Projecte, i sempre que ho disposi el Director d'Obra, dins dels límits de possibilitats que el pressupost habiliti per a cada unitat d'obra i tipus d'execució.

En el cas que hi hagi manca d'especificació en el Plec de Condicions Particulars, s'entendrà que es requereix una modificació del Projecte amb consentiment exprés de la Propietat qualsevol variació que suposi un increment de preus d'alguna unitat d'obra per sobre del 20% o del total del pressupost per sobre del 10%. Qualsevol variació del pressupost de l'obra caldrà que sigui aprovada prèviament per la direcció de l'obra i el promotor mitjançant preus contradictoris.

Obres accessòries

Es consideren obres accessòries aquelles que, atesa la seva natura, no poden ser previstes amb tots els detalls, sinó és a mesura que avança l'execució dels treballs.

Interpretacions, aclariments i modificacions dels documents del projecte

La interpretació tècnica dels documents del Projecte correspon al Director d'Obra. El Contractista està obligat a sotmetre a aquest qualsevol dubte, aclariment o contradicció que sorgeixi durant l'execució de l'obra a causa del Projecte o de circumstàncies alienes, sempre amb anticipació suficient en funció de la importància de l'assumpte. El Contractista es farà responsable de qualsevol error de l'execució motivada per l'omissió d'aquesta obligació i conseqüentment haurà de refer, a càrrec seu, els treballs que corresponguin a la correcta interpretació del Projecte.

Quan es tracti d'aclarir, interpretar o modificar preceptes dels Plecs de Condicions o indicacions dels plànols, les ordres i instruccions corresponents es comunicaran per escrit al Contractista, qui està obligat a tornar els originals o les còpies signant l'apartat d'assabentat, que figurarà al peu de totes les ordres, avisos o instruccions que rebi de la Direcció Facultativa.

Qualsevol reclamació del Contractista en contra de les disposicions preses pels membres de la Direcció d'Obra s'haurà de dirigir, en el termini de 3 dies, contra qui l'hagi dictada, qui haurà de donar al Contractista el corresponent justificant de recepció, si el Contractista així ho sol·licita.

Reclamacions contra les ordres de la Direcció Facultativa del projecte:

Les reclamacions que el Contractista vulgui fer contra les ordres o instruccions de la Direcció Facultativa, només podrà presentar-les, a través del Director d'Obra, davant la Propietat, si són d'ordre econòmic i d'acord amb les condicions estipulades en els plecs de condicions corresponents.

Contra les disposicions d'ordre tècnic de la Direcció Facultativa no s'admetrà cap reclamació, podent salvar la seva responsabilitat el Contractista, si així ho estima oportú, mitjançant exposició raonada dirigida al Director d'Obra, el qual podrà limitar la seva resposta al justificant de recepció, que en tot cas serà obligatori per a aquest tipus de reclamacions.

Recusació pel Contractista del personal nomenat pel Director d'Obra :

El Contractista no podrà recusar al personal nomenat pel Director d'Obra, ni demanar que per part de la Propietat es designin a altres facultatius per als reconeixements i amidaments.

Quan el Contractista es cregui perjudicat per la tasca d'aquest personal, procedirà segons allò establert en l'article precedent, però sense que per aquesta causa es puguin interrompre ni pertorbar la marxa dels treballs.

Personal de l'obra:

El Contractista destinarà a l'obra la quantitat de treballadors, de reconeguda aptitud i experiència, que calgui per al volum i tipologia dels treballs a executar. El Contractista haurà de complir amb els requisits de qualitat en l'ocupació per a les empreses contractistes i subcontractistes que s'indiquen en el Reial Decret 1109/2007, de 24 d'agost, pel qual es desenvolupa la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la Subcontractació en el Sector de la Construcció.

El fet d'incomplir aquesta obligació o, en general, la manca de qualificació suficient per part del personal segons la tipologia dels treballs, facultarà al Director de l'Obra per a ordenar l'aturada de les obres sense cap dret a reclamació, fins que s'hagi solucionat la deficiència.

Subcontractes :

El Contractista podrà subcontractar capítols o unitats d'obra a altres Contractistes, amb subjecció a allò estipulat en el Plec de Condicions particulars i a la Llei reguladora de la Subcontractació en el Sector de la Construcció, i sense perjudici de les seves obligacions com a Contractista general de l'obra.

Subministrament dels materials:

El Contractista aportarà a l'obra tots els materials necessaris per a la construcció. La Propietat es reserva el dret de portar a l'obra aquells materials o unitats que cregui que beneficien la qualitat de l'obra contractada i amb preus d'acord o iguals als del pressupost acceptat.

Responsabilitats del Contractista:

El Contractista serà el responsable davant la Propietat dels actes i/o omissions de tots els empleats si són subcontractats, i dels agents i empleats d'aquests o qualsevol persona que realitzi algun dels treballs que hagi contractat.

En conseqüència, el Contractista serà l'únic responsable i no tindrà dret a cap indemnització per l'augment de l'import que pugui ocasionar-li, ni per les maniobres equivocades que cometés durant la construcció. També serà responsable, davant dels tribunals dels accidents laborals, que per inexperiència o negligència es produïssin i s'atindrà a les disposicions de la Policia i a les lleis comunes sobre aquesta matèria.

El Contractista ha d'estudiar i comparar amb cura els documents de la Contracta i ha d'advertir immediatament a la Direcció Facultativa de qualsevol error o omisió que hi hagi. A més, no realitzarà cap treball sense els corresponents plànols, especificacions o ordres concretes.

El Contractista ha de portar a terme tots els treballs d'execució de l'obra, amb els millors coneixements, experiència, destresa i atenció. Ell assumeix tota la responsabilitat dels mitjans de construcció emprats, mètodes i tècniques seguides, seqüències i procediments usats i de la coordinació de totes les parts de l'obra.

El Contractista té l'obligació de complir totes les ordres verbals o escrites que emeti la Direcció Facultativa. Si a criteri del Director d'Obra hi hagués alguna part de l'obra mal executada, el Contractista tindrà l'obligació d'enderrocar-la i fer-la de nou les vegades que siguin necessàries fins que aconseguixi l'aprovació del Director d'Obra, sense que tingui dret a cap indemnització, fins i tot si les males condicions de les obres s'haguessin percebut després de la recepció.

El Contractista complirà amb totes les lleis, ordenances, regulacions emanades de les Autoritats Públiques relacionades amb l'execució de l'obra i ho notificarà a la Direcció Facultativa. Si el Contractista observa que algun dels documents de Contracta està en contradicció amb algun d'aquests aspectes, ho notificarà ràpidament a la Direcció Facultativa perquè procedeixi a la correcció. Si el Contractista executa algun treball bo i coneixent que aquest es contradiu amb les lleis, ordenances i regulacions, sense haver-ho notificat a la Direcció Facultativa, assumirà tota la responsabilitat i haurà de fer-se'n càrrec dels imports que se'n derivin.

medis auxiliars :

El contractista ha de proporcionar totes les eines i elements necessaris per al a realització de les obres i tots ells en disposició de ser utilitzats en qualsevol moment i en condicions de seguretat.

Llibre d'ordres :

El contractista tindrà en l'obra en tot moment l'anomenat Llibre d'Ordres i Assistències, amb els seus fulls segellats pel del tècnic responsable de la Direcció de l'Obra. Estarà a disposició de la direcció Tècnica de l'obra qui signarà, quan ho creguin oportú les ordres que necessiti comunicar i les observacions de les quals hagi de quedar constància. El contractista o l'encarregat de l'obra signarà a continuació de cada inserció "assabentat" i la data que ho fa obligant-se al seu compliment.

S'acatarà la norma 9 de juny de 1971 per la qual es dicten les normes sobre el llibre d'ordres i assistències a les obres d'edificació.

També guardarà el contractista a l'obra una col·lecció de plànols i plecs de condicions a disposició de la direcció tècnica.

Llibre d'Incidències:

Sota la responsabilitat del tècnic que assumeixi les funcions de Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de les obres, existirà a l'obra un Llibre d'Incidències a disposició de la Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes, treballadors autònoms, representants dels treballadors i persones o organismes competents en matèria de seguretat i salut en el treball, els quals podran realitzar anotacions en l'esmentat llibre. Efectuada qualsevol anotació, el Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució o quan no sigui necessària la designació de Coordinador, la Direcció Facultativa, ho hauran de notificar al Contractista afectat i als representants dels seus treballadors. Si l'anotació es refereix a qualsevol incompliment de les advertències o observacions prèviament anotades, o bé si hi ha un risc greu i imminent per a la seguretat dels treballadors que obligui a aturar els treballs, es comunicarà a l'autoritat laboral competent en un termini de vint-i-quatre hores.

Llibre de Subcontractació:

El Contractista ha de disposar de Llibre de Subcontractació i conservar-lo a l'obra. En aquest llibre, el Contractista hi ha de reflectir, per ordre cronològic des del començament dels treballs, i amb anterioritat al començament d'aquests, totes i cada una de les subcontractacions realitzades en l'obra amb empreses subcontractistes i treballadors autònoms, amb la informació que fixa la Llei de la Subcontractació en el Sector de la Construcció.

Cada nova subcontractació haurà de ser comunicada pel Subcontractista al Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de les obres i als representants dels treballadors de les diferents empreses que ja figurin en el Llibre de Subcontractació.

Replantejament:

El Contractista començarà les obres replantejant-les en el terreny i assenyalant les referències principals que mantindrà com a base de posteriors replantejaments parcials. Totes les opcions i mitjans auxiliars que es necessitin per als replantejaments aniran a compte del Contractista, la qual cosa no li donarà dret a cap reclamació.

El Contractista sotmetrà el replantejament a l'aprovació de la Direcció Facultativa. Una vegada aquesta hagi donat el seu vist-i-plau, prepararà l'acta replantejament, la qual anirà acompanyada d'un plànol, i que haurà de ser aprovada per la Direcció d'Obra. És responsabilitat del Contractista l'omissió d'aquest tràmit.

El Contractista es farà càrrec de les estakes, senyals i referències que es deixin en el terreny com a conseqüència del replantejament, responsabilitzant-se que ningú les sostregui o canviï de lloc, així com de reposar els senyals desapareguts.

Inici i ritme d'execució dels treballs:

El Contractista començarà les obres amb el termini fixat en el Plec de Condicions particulars, desenvolupant-les de la forma necessària perquè els treballs s'executin dins dels terminis parcials fixats i, en conseqüència, l'execució total s'efectuï dins el termini exigint en el contracte.

El Contractista ha de comunicar, obligatòriament i per escrit, a la Direcció d'Obra la data de començament dels treballs amb un mínim de 3 dies d'antelació.

El Director d'Obra indicarà en el Llibre d'Ordres i Assistències els dies amb inclemència atmosfèrica o amb altres circumstàncies de força major que comporten un període d'inactivitat que pot afectar els terminis d'execució. L'incompliment per part del Contractista dels terminis parcials o finals, fixats en el programa d'obra, faculta a la Propietat l'aplicació de les penalitzacions previstes en el present Plec de Condicions.

Ordre d'execució dels treballs

La determinació de l'ordre dels treballs és facultat de la Contracta, excepte en aquells casos en els que, per circumstàncies d'ordre tècnic, la Direcció d'Obra estimi convenient la seva variació.

Inspecció d'obres: serà missió exclusiva de la Direcció Facultativa de les obres; la qual tindrà lliure accés a tots els punts de treball i al magatzem de materials d'aplicació de l'obra.

La direcció facultativa de l'obra podrà ordenar la realització de qualsevol tipus d'obres i assaigs tendents a comprovar l'existència de possibles defectes, no aparents, de construcció o materials de qualitat diferent, anant a càrrec del contractista totes les despeses sense dret a indemnització en cas de confirmar-se l'existència d'aquests defectes.

Conservació de les obres

És obligació del Contractista la conservació en perfecte estat de les unitats d'obra realitzades fins a la data de la recepció per part de la Propietat i corrent al seu càrrec les despeses que se'n derivin.

Documentació d'obres ocultes

De tots els treballs i unitats d'obra que hagin de quedar ocults al finalitzar l'execució, s'aixecaran plànols precisos per a que quedin perfectament definits. Aquests documents es realitzaran per triplicat, entregant-ne un al Director d'Obra, un altre al Contractista i l'últim a la Propietat. Aquests plànols, que han d'estar suficientment afitats, es consideraran documents indispensables i irrecusables per a efectuar els amidaments.

Obres defectuoses

La Direcció Facultativa podrà acceptar o rebutjar les unitats d'obra que no s'ajustin al que s'especifica en el Projecte o en el Plec de Condicions, ja sigui per una mala execució o per una deficient qualitat dels materials o aparells utilitzats. En el primer cas, tenint en compte les diferències, el Director d'Obra fixarà un preu just, que el Contractista està obligat a acceptar. En cas de rebuig, es reconstruirà a compte del Contractista la part mal executada sense que aquest fet sigui motiu de reclamació econòmica o d'ampliació del termini d'execució.

Obres i vicis ocults

Si el Director d'Obra tingués raons fonamentades per a creure en l'existència de vicis ocults de construcció en les obres executades, ordenarà efectuar en qualsevol moment, i abans de la recepció, les demolicions que cregui necessàries per a reconèixer els treballs que suposi defectuosos. Les despeses de la demolició i de la reconstrucció que s'ocasionin, seran a compte del Contractista, sempre que els vicis existeixin realment. En cas contrari, aquestes despeses aniran a càrrec del propietari.

Materials no utilitzables o defectuosos

No es procedirà a la utilització i col·locació de materials i aparells sense que abans siguin examinats i acceptats pel Director de l'Execució de l'Obra, en els termes que prescriu el Plec de Condicions Tècniques Particulars.

El Contractista haurà de disposar de les mostres i models necessaris, per a efectuar-hi les comprovacions, els assaigs o les proves preceptuades en el Plec de Condicions Tècniques Particulars.

Quan els materials o aparells no fossin de la qualitat requerida o no estiguessin perfectament preparats, el Director d'Execució de l'Obra donarà l'ordre al Contractista perquè els reemplaci per altres que s'ajustin a les condicions requerides o, a falta d'aquests, a les ordres del Director d'Obra.

Despeses ocasionades per anàlisis, proves i assaigs

Totes les despeses originades per les anàlisis, proves i assaigs de materials o elements que intervinguin en l'execució de les obres seran a càrrec del Contractista.

Tot assaig que no hagi estat satisfactori o que no ofereixi prou garanties, s'haurà de repetir, amb càrrec al Contractista.

Neteja de les obres

És obligació del Contractista mantenir netes les obres i els seus voltants, tant de runa com de materials sobrants, fer desaparèixer les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com adoptar les mesures i executar tots els treballs que siguin necessaris perquè l'obra tingui un bon aspecte. Si el Contractista no ho complís, la Propietat pot fer-ho a càrrec d'aquest.

Obres sense prescripcions:

En l'execució de treballs de les obres per als quals no existeixen prescripcions consignades explícitament en aquest Plec ni en la resta de documentació del Projecte, el Contractista s'atindrà, en primer lloc, a les instruccions que dicti la Direcció Facultativa i, en segon lloc, a les regles i pràctiques de la bona construcció.

recepció de les obres :

El contractista començarà i acabarà l'obra en els terminis establerts en el contracta. L'abandó de l'obra per la seva part , suposarà la rescissió del contracta.

Acabades les obres es farà la recepció provisional , restant per a aquest període la conservació de l'obra i la reparació dels possibles desperfectes per defectes de construcció, a càrrec del contractista .

Passat el període de garantia que serà d'un any , es revisarà l'obra , i si està en bon estat es farà la recepció definitiva, mantenint-se les responsabilitats per defectes amagats i deficiències per causa dolorosa.

Abans de verificar-se les recepcions provisionals i definitives i sempre que sigui possible , es sotmetran totes les obres a proves de resistència i impermeabilitat establertes si s'escau , i es procedirà a la presa de mostres per a la realització dels assaigs , tot això conforme amb el programa que redacti el Director de l'Obra . Tots aquests assaig seran a càrrec del contractista llevat de les especificades en el quadre de preus i s'entén que no estan verificades totalment fins que no donin resultats satisfactoris.

Els assentaments o avaries , accidents i danys que produeixin aquestes proves i procedeixin de la mala construcció o falta de precaucions seran corregits pel contractista al seu càrrec.

Conservació dels treballs durant el termini de garantia

La conservació i vigilància de les obres durant el termini de garantia aniran a càrrec del Contractista, sense que aquesta circumstància faci modificar les altres obligacions i el termini de garantia.

Si l'edifici fos ocupat o utilitzat abans de finalitzar el termini de garantia, aniran a càrrec de la Propietat les neteges i reparacions causades per l'ús i a càrrec del Contractista les reparacions per vicis d'obra o per defectes en les instal·lacions.

Amidament definitiu dels treballs i liquidació provisional de l'obra

Una vegada rebudes les obres, el Director d'Execució de l'Obra efectuarà el seu amidament definitiu, per a la qual cosa comptarà amb l'assistència del Contractista o del seu representant. S'estendrà la corresponent certificació per triplicat la qual, una vegada aprovada pel Director d'Obra, servirà perquè la Propietat aboni el saldo resultant, descomptant la quantitat retinguda en concepte de fiança.

Liquidació final

Un cop acabades les obres, es realitzarà la liquidació final que inclourà l'import de les unitats d'obra realitzades i les que constitueixen modificacions del Projecte, sempre i quan hagin la seva execució i preus hagin estat aprovats prèviament per la Direcció d'Obra. El Contractista no tindrà dret a formular reclamacions per augments d'obra que no estiguessin autoritzats per escrit per la Propietat, amb el vist-i-plau del Director d'Obra.

Liquidació en cas de rescissió

En cas de rescissió del contracte, la liquidació es farà mitjançant un contracte liquidatari, que es redactarà d'acord amb les dues parts, i que inclourà l'import de les unitats d'obra realitzades fins a la data de rescissió.

conservació del medi :

El Contractista , tant en els treballs que realitzi dins els límits de l'obra com a fora d'aquests , procedirà adoptant les mesures necessàries per tal de que les afeccions al medi siguin mínimes .Tota la maquinària emprada disposarà de silenciadors per a reduir la pol·lució fònica.

El contractista serà responsable únic de les agressions que , en els sentits abans assenyalats i altres qualsevol difícilment identificables en aquest moment , es produeixin en el medi ambient , havent de canviar els mitjans i mètodes emprats i reparar els danys causats seguint les ordres de la direcció de l'obra o dels organismes institucionals competents en la matèria.

cartells d'obra : Els cartells d'obra seran a compte del contractista ajustant-se a les directrius que en quant a volum i llegendes fixi la Direcció de l'obra , i tenint en compte la legislació vigent sobre possible impacte paisatgístic.

3.2 ECONÒMICA

Seràn abonades al contractista les obres que acrediti haver executat , una vegada hagin estat inspeccionades i admeses per la direcció de l'obra .per això es farà un amidament de l'obra executada mensualment, conjuntament pel contractista i el director de l'obra , a la que s'aplicaran els preus unitaris de la oferta contractada . No s'abonarà cap treball que no hagi estat ofertat abans d'iniciar les obres , o que no hagi estat objecte d'un preu contradictori , acceptat per les tres parts. L'abonament el farà el promotor , davant la factura presentada pel contractista d'acord amb la certificació amb el vist-i-plau de la direcció de l'obra . El contractista és l'únic responsable de l'execució de les obres , no tenint dret a ser indemnitzat pel major cost que li resultin les obres , que serà absorbit pel benefici industrial que va inclòs en els preus unitaris que s'oferien.

Obres de millora o ampliació

Si s'introduïssin millores en l'obra, sense augmentar la quantitat total del pressupost, el Contractista estarà obligat a executar-la amb la baixa proporcional.

Si la modificació representés una ampliació o millora de les obres que fes canviar la quantitat del pressupost, el Contractista està obligat a executar-la amb la baixa proporcional.

Si la modificació representés una ampliació o millora de les obres que fes canviar la quantitat del pressupost, el Contractista estarà obligat també a la seva execució, sempre que la valoració s'ordini per escrit i vagi amb el vist-i-plau del Director de l'Obra.

Preus unitaris

En els preus unitaris corresponents s'inclouran els costos directes, els costos indirectes, les despeses generals i el benefici industrial.

Preus contradictoris

Si s'haguessin d'introduir noves unitats d'obra o canvis de qualitat en les unitats d'obra projectades o bé es produís algun cas excepcional o imprevist en què fos necessari la designació de preus contradictoris entre la Propietat i el Contractista, aquests preus els fixarà el Director d'Obra i hauran de ser acceptats pel Contractista. I aprovats pel promotor.

3.3 TÈCNIQUES

Tots els materials tindran les condicions que s'especifiquen a continuació, la direcció tècnica podrà desestimar els que a judici seu cregui que no compleixen les condicions establertes, també podrà ordenar enderrocar les parts de l'obra que estiguin executades en males condicions, sense dret a indemnització de cap classe.

Condicions generals

Els materials que s'instal·laran han de ser de primera qualitat, compliran les especificacions i tindran les característiques indicades en el Projecte i en la normativa vigent. En aquells casos en què així s'hagi establert, els materials instal·lats portaran el marcatge CE.

Qualsevol especificació o característica de materials que consti en un dels documents del Projecte, malgrat no constar en la resta, és igualment obligatòria.

Un cop adjudicada l'obra definitivament i abans del seu inici, el Contractista presentarà a la Direcció Facultativa els catàlegs, cartes mostres, certificats de garantia o d'homologació dels materials que s'hagin d'utilitzar. No es podran instal·lar materials que no hagin estat acceptats prèviament.

La Direcció Facultativa dictaminarà quins són els materials que reuneixen les condicions adequades.

Els que no les reuneixin, seran retirats, demolits o reemplaçats durant qualsevol de les etapes de l'obra o dels terminis de garantia.

El transport, la manipulació i la utilització dels materials es farà de manera que no alterin les seves característiques, i no ocasioni cap deteriorament de les seves formes o dimensions.

Proves i assajos de materials

Tots els materials referits en aquest Plec podran ser sotmesos a les proves o assajos necessaris per acreditar la seva qualitat, els quals aniran a compte del Contractista. Les proves o assajos es podran fer a la fàbrica d'origen, als laboratoris oficials o a la mateixa obra, segons cregui convenient el Director d'Obra. En cas de discrepància, els assajos o les proves s'efectuaran en el laboratori oficial que el Director d'Obra designi.

Qualsevol altra anàlisi que hagi estat especificada i sigui necessari utilitzar, haurà de ser aprovada per la Direcció d'Obra.

Materials no consignats en el Projecte

Els materials no consignats en el Projecte que originin preus contradictoris hauran de reunir les condicions que fixi la Direcció d'Obra, sense que el Contractista tingui dret a cap reclamació per les condicions que s'exigeixin.

Àrids per a formigons i morters

La natura dels àrids i la seva preparació han de permetre garantir l'adequada resistència i durabilitat del formigó, així com les restants característiques que s'exigeixin en el Plec de Condicions Tècniques Particulars.

Com a àrids per la fabricació de formigons es poden emprar sorres i graves existents en jaciments naturals, matxucats o altres productes que s'utilitzin de forma habitual en la pràctica constructiva o resultin aconsellables com a conseqüència d'estudis realitzats en un laboratori oficial. En qualsevol cas, complirà les condicions de la Instrucció de Formigó Estructural (EHE).

Quan no es tinguin antecedents sobre la utilització dels àrids disponibles, o que s'utilitzin per a altres aplicacions diferents de les ja sancionades per la pràctica, es realitzaran assaigs d'identificació mitjançant les anàlisis que convinguin en cada cas.

Si s'utilitzen escòries siderúrgiques com a àrid, es comprovarà prèviament que són estables, de manera que no continguin silicats inestables ni compostos ferrosos, amb el mètode d'assaig UNE 7243. Es prohibeix l'ús d'àrids que continguin sulfurs oxidables.

Els àrids utilitzats compliran amb les limitacions de grandària fixades en l'EHE.

Aigua per a amassament de formigons i morters

L'aigua per a l'amassament de formigons i morters, a més de les prescripcions que fixa l'EHE, haurà de complir amb les següents:

- pH superior a 5 (UNE 7234:71)
- substàncies solubles inferiors a 15 g/l, segons UNE 7130:58
- sulfats inferiors a 1 g SO₄/l, segons assaig UNE 7131:58
- ió clor per a formigó amb armadures, inferior a 6 g/l, segons UNE 7178:60
- greixos o olis de qualsevol classe, inferiors a 15 g/l, segons UNE 7235
- absència absoluta de glúcids, segons assaig UNE 7132:58

Additius per a formigons i morters

Els additius que s'utilitzin per a millorar les característiques d'adormiment, enduriment, plasticitat i inclusió de l'aire del formigó o del morter hauran de complir amb els límits fixats en l'EHE i, a més:

- si s'utilitza clorur càlcic com a accelerador, la seva dosificació serà igual o inferior del 2% del pes del ciment i si es tracta de formigonar amb temperatures molt baixes, del 3,5% del pes del ciment
- si s'utilitzen airejants per a formigons normals, la seva proporció serà tal que la disminució de la resistència a compressió produïda per la inclusió de l'airejant sigui inferior al 20%. En cap cas la proporció d'airejant serà superior del 4% del pes del ciment - si s'utilitzen colorants, la proporció serà inferior al 10% del pes del ciment. No s'empraran colorants orgànics

Ciment per a formigons i morters

El ciment per a formigons i morters es podrà emmagatzemar en sacs o a granel. En el primer cas, el magatzem protegirà contra la intempèrie i la humitat, tant del sòl com de les parets. Si s'emmagatzema a granel, no es podran barrejar en un mateix lloc ciments de diferents qualitats i procedències.

S'exigirà al Contractista la realització d'assaigs, d'acord amb la normativa vigent i en laboratoris oficials, que demostrin que els ciments compleixen amb les condicions exigides.

Acer laminat d'alta adherència en rodons per a armadures

S'acceptaran acers d'alta adherència que portin el segell de conformitat emès per un organisme homologat. Aquests acers vindran marcats de fàbrica amb senyals indelebles per a evitar confusions en el seu ús. No presentaran ovals esquerdes, bufats, ni minves de secció superiors al 5%. El mòdul d'elasticitat serà igual o superior a 2.100.000 kp/cm².

Es preveu que el límit elàstic de l'acer sigui de 4.200 kp/cm², de manera que la seva càrrega de trencament no serà inferior a 5.250 kp/cm².

Per a la resta de propietats, es tindran en compte les que fixa l'EHE.

Acer laminat

L'acer utilitzat en els perfils d'acer laminat serà dels tipus establerts en la norma UNE EN 10025.

També es podran utilitzar els acers establerts per les normes UNE EN 10210-1:1994 i UNE EN 10219-1:1998.

En qualsevol cas, es tindran en compte les especificacions del DB SE-A Seguretat Estructural Acer apartat 4.2 del CTE.

Els perfils vindran amb la seva corresponent identificació de fàbrica, amb senyals indelebles per a evitar confusions. No presentaran ni esquerdes, ni ovals, ni bufats ni minves de secció superiors al 5%.

Productes per a la curació de formigons

El color de la capa protectora que resulti de l'aplicació d'aquests productes en forma de pintura polvoritzada sobre la superfície de formigó serà clar, preferiblement blanc, per a evitar l'absorció de la radiació solar. Aquesta capa haurà de romandre intacta durant, com a mínim, 7 dies després d'una aplicació.

Desencofrants

La utilització de desencofrants aplicats en forma de pintura als encofrats, de manera que faciliten la seva separació del formigó, no serà possible si el seu ús no està expressament autoritzat.

Encofrats en murs

Els encofrats que s'utilitzin per als murs podran ser de fusta o metàl·lics. En ambdós casos, hauran de tenir prou rigidesa, tirantets i puntals perquè la deformació màxima deguda a l'empenta del formigó fresc sigui inferior a 1 cm respecte la superfície teòrica d'acabat. Per a mesurar aquestes deformacions s'aplicarà sobre la superfície desencofrada un regle metàl·lic de 2 m de longitud, recte si es tracta d'una superfície plana, o corbat si la superfície ho és.

Els encofrats per a formigó vist hauran de ser de fusta.

Encofrats en pilars, bigues i arcs

Els encofrats que s'utilitzin per a pilars, bigues i arcs podran ser de fusta o metàl·lics. En ambdós casos, però, compliran la condició de que la deformació màxima d'una aresta encofrada respecte la teòrica, sigui inferior o igual de 1 cm de la longitud teòrica. Igualment, hauran de tenir el confrontat el suficientment rígid per a suportar els efectes dinàmics del vibrament del formigó, de manera que el màxim moviment local produït per aquesta causa sigui de 5 mm.

Cal hidràulica

La cal hidràulica es podrà utilitzar com a aglomerant sempre que compleixi amb les següents condicions:

- pes específic comprès entre dos enters i cinc dècimes i dos enters i vuit dècimes
- densitat aparent superior a vuit dècimes
- pèrdua de pes per calcinació al vermell blanc menor del 12%
- adormiment entre 9 i 30 h
- residu de garbell 4900 malles menor del 6%
- resistència a la tracció de pasta pura als 7 dies superior a 8 kp/cm². Curació de la proveta un dia a l'aire i la resta en aigua
- resistència a la tracció del morter normal als 7 dies superior a 4 kp/cm². Curació de la proveta un dia a l'aire i la resta en aigua
- resistència a la tracció de pasta pura als 28 dies superior a 8 kp/cm² i també superior en 2 kp/cm² a l'assolida al setè dia

Guix negre

El guix negre es podrà utilitzar com a aglomerant sempre que compleixi amb les següents condicions:

- el contingut en sulfat càlcic semihidratat (SO₄Ca/2H₂O) serà com a mínim del 50% en pes
- l'adormiment no començarà abans dels 2 minuts i no acabarà després dels 30 minuts
- en garbell 0,2 UNE 7050 no serà superior al 20%
- en garbell 0,08 UNE 7050 no serà superior al 50%

- les provetes prismàtiques 4-4-16 cm de pasta normal assajades a flexió, amb una separació entre suports de 10,67 cm, resistiran una càrrega central de 120 kg com a mínim

- la resistència a compressió determinada sobre mitges provetes procedents de l'assaig a flexió, serà com a mínim 75 kp/cm². La presa de mostres s'efectuarà com a mínim en un 3% dels casos mesclant el guix procedent fins a obtenir per quartejament una mostra de 10 kg com a mínim. Els assaigs s'efectuaran segons les normes UNE 7064 i UNE 7065.

Teules

Les teules de ciment per a la coberta s'obtidran a partir de superfícies còniques o cilíndriques que permetin un encavalcament de 70 a 150 mm o bé estaran dotades d'una part plana amb ressals o dents de suport per a facilitar l'encaix de les peces. Les teules hauran de disposar de l'aprovació de l'Administració competent o una certificació de conformitat inclosa en el Registre General del CTE, complint amb totes les seves condicions.

Plaques per a cobertes

Les plaques per a cobertes poden ser de materials diversos (poliester, acer, fibrociment amb fibres naturals, etc.), els quals juntament amb les seves fixacions ha de garantir estanquitat. Les plaques que s'utilitzin han d'estar degudament homologades i autoritzades per l'Administració competent.

Impermeabilitzants

Les làmines impermeabilitzants podran ser bituminoses, plàstiques o de cautxú. Les làmines i les imprimacions hauran de portar una etiqueta identificativa indicant la classe de producte, el fabricant, les dimensions i el pes per m². Disposaran de segell de qualitat, homologació o bé de segell o certificació de conformitat inclòs en el registre del CTE.

Els impermeabilitzants bituminosos s'hauran d'ajustar a un dels sistemes acceptats pel DB HS del CTE, les condicions del qual complirà. Si els impermeabilitzants són no bituminosos o bituminosos modificats haurà de disposar d'un document d'idoneïtat tècnica, complint totes les seves condicions.

Fàbrica de maó i bloc

Les peces utilitzades en la construcció de fàbriques de maó o bloc s'ajustaran a allò estipulat en el DB SE-F Seguretat Estructural Fàbrica apartat 4 del CTE.

La resistència normalitzada a compressió mínima de les peces serà de 5 N/mm².

Les peces se subministraran a l'obra amb una declaració del subministrador sobre la seva resistència i la categoria de fabricació. La resistència a la compressió es determinarà amb la norma UNE 772, a partir de peces mostrejades segons la norma UNE 771.

Biguetes prefabricades

Les biguetes prefabricades seran armades o pretesades, segons s'especifiqui en la memòria, i hauran de disposar d'autorització d'ús corresponent. Això no obstant, el fabricant haurà de garantir les seves propietats per escrit, si així se li demanés.

El fabricant haurà de facilitar instruccions addicionals per a la seva utilització i muntatge en cas de que siguin necessàries, essent responsable dels danys que es poguessin produir per manca de les instruccions necessàries.

Tant el forjat com la seva execució s'adaptaran a la Instrucció per al Projecte i l'Execució de Forjats Unidireccionals de Formigó Estructural realitzats amb Elements Prefabricats (EFHE).

Plafons aïllants autoportants

Els plafons aïllants autoportants estaran formats per dues xapes d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix cada una, entre les que se situa una planxa de gruix variable d'escuma de poliuretà de densitat 38 kg/m³ i conductivitat tèrmica 0,04 kW/mK. La qualitat de les xapes i de l'aïllant ha d'estar garantida amb els certificats corresponents.

Rajoles i lloses de terratzo

Les rajoles i les lloses de terratzo es composaran com a mínim d'una capa de petja de formigó o morter de ciment, triturats de pedra o marbre, i, en general, colorants i d'una capa base de morter menys ric i àrid més gruixut.

Els àrids estaran nets i sense argila i matèria orgànica. Els colorants no seran orgànics i s'ajustaran a la norma UNE 41060.

Les toleràncies en dimensions seran:

- per a mesures superiors a 10 cm, $\pm 0,5$ mm
- per a mesures iguals o inferiors a 10 cm, $\pm 0,3$ mm
- el gruix mesurat en diferents punts del seu contorn no variarà més de 1,5 mm i no serà inferior als valors indicats a continuació
- s'entén a aquests efectes per costat, el major del rectangle si la rajola és rectangular, i si és d'una altra forma, el costat mínim del quadrat circumscrit.
- el gruix de la capa de la petja serà uniforme i no menor de 7 mm en cap punt, i en les destinades a suportar trànsit o en les lloses no inferior a 8 mm
- la variació màxima admissible en els angles, mesurada sobre un arc de 20 cm de radi, serà de $\pm 0,5$ mm
- la fletxa major d'una diagonal no sobrepassarà el $\pm 4\%$ de la longitud - el coeficient d'absorció d'aigua determinat segons la norma UNE 7008 serà inferior o igual al 15%
- l'assaig de desgast s'efectuarà segons la norma UNE 7015, amb un recorregut de 250 m en humit i amb sorra com a abrasiu. El desgast màxim admissible serà de 4 mm i sense que aparegui la segona capa si es tracta de rajoles per a interiors i de 3 mm en rajoles per a voreres o destinades a suportar trànsit.
- les mostres per als assaigs es prendran per atzar, 20 unitats com a mínim del miler i 5 unitats per cada miler més, refusant o substituint per altres aquelles que tinguin defectes visibles, sempre que el nombre de descartades no superi el 5%.

Entornpeus de terratzo

Les peces per a entornpeu de terratzo estaran fetes amb els mateixos materials que els del paviment, tindran un cantell rom i unes dimensions de 40x10 cm. Les exigències tècniques seran anàlogues a les del material del paviment.

Rajoles vidriades

Les rajoles vidriades seran peces poligonals, amb base ceràmica recoberta d'una superfície vidriada i de color per una de les cares, que hauran de complir amb les següents condicions:

- ser homogènies, de textura compacta i resistents al desgast
- no tenir esquerdes, barraques, plans, exfoliacions ni matèries estranyes que puguin disminuir la seva resistència i vida útil
- tenir un color uniforme, sense taques eflorescents
- la superfície vitrificada serà completament plana, excepte els cantells roms o terminals
- les rajoles estaran perfectament emmotllades i la seva forma i dimensions seran les assenyalades en els plànols
- la superfície de les rajoles serà brillant, excepte que explícitament, s'exigeixi que la tinguin mat.
- les rajoles situades a les cantonades no seran llisos sinó que presentaran, segons els casos, un cantell rom, llarg o curt, o un terminal de cantonada esquerra o dreta, o un terminal d'angle entrant amb aparell vertical o horitzontal
- la tolerància en les dimensions serà d'un 1% de menys i d'un 0% de més, per a les de primera classe.
- la determinació dels defectes en les dimensions es farà aplicant una esquadra perfectament ortogonal a una vertical qualsevol de la rajola, fent coincidir una de les arestes amb un costat de l'esquadra. La desviació de l'extrem de l'altra aresta respecte el costat de l'esquadra és l'error absolut, que es traduirà a percentual.

Guixos

Els guixos que s'utilitzin per a l'arrebossat de parets procediran de la calcinació de les roques de sulfat càlcic, que en perdre part de l'aigua és apte per a prendre's.

La recepció de l'obra es farà en sacs; queda exclòs el lliurament a l'engròs. El material s'emmagatzemarà en un lloc protegit de la pluja i el Sol, d'ambient sec. No ha d'estar exposat a

corrents perllongats d'aire i elevat del terra de magatzem.

Quan el guix està en bones condicions, barrejat amb aigua, ha de donar una pasta untosa al tacte, que s'enganxi a les mans, faciliti una presa ràpida adquirint duresa i solidesa.

Es considera temps vàlid d'aplicació, des de l'obtenció de la pasta untosa, fins que no pot estendre's.

Portes

Les portes de fusta, de PVC o metàl·liques que s'utilitzin hauran de tenir l'aprovació de l'autoritat competent o un document d'idoneïtat tècnica emès per un organisme autoritzat.

Bastiments

Els bastiments dels marcs interiors de les portes seran de primera qualitat, amb una escairada mínima de 7x5 cm.

Finestres i portes metàl·liques

Els perfils utilitzats en la fabricació de finestres i portes metàl·liques seran especials de doble junta i compliran totes les prescripcions legals. No s'admetran rebaves ni curvatures, i es refusaran els elements que tinguin algun defecte de fabricació.

Pintura al tremp

La pintura al tremp estarà composta per una cola dissolta en aigua i un pigment mineral finament dispers amb l'addició d'un antiferment tipus formol per a evitar la putrefacció de la cola. Els pigments a utilitzar podran ser:

- blanc de zinc, que complirà la norma UNE 48041
- litopó, que complirà la norma UNE 48040
- biòxid de titani, segons la norma UNE 48044

També es podran utilitzar mescles d'aquests pigments amb carbonat càlcic i sulfat bàsic. Aquests dos últims productes, considerats com a càrregues, no podran entrar en una proporció superior al 25% del pes del pigment.

Pintura plàstica

La pintura plàstica estarà formada per un vehicle format per un vernís adquirit i els pigments estaran constituïts per biòxid de titani i colors resistents.

Colors, olis i vernissos

Totes les substàncies d'ús general en la pintura hauran de ser de qualitat excel·lent.

Els colors tindran les condicions següents:

- facilitat per a estendre's i cobrir perfectament les superfícies
- fixació de la seva tinta
- facultat d'incorporar-se a l'oli i color
- ser inalterables a l'acció dels olis o d'altres colors
- insolubilitat en l'aigua

Els olis i vernissos tindran les condicions següents:

- ser inalterables per l'acció de l'aire
- conservar la fixació dels colors
- transparència i color perfectes

Els colors estaran ben mòlts i es barrejaran amb l'oli ben purificats i sense pòsits. No s'admetrà que en utilitzar els colors deixin taques o ràfegues que indiquen la presència de substàncies estranyes.

Canonades

Les canonades de qualsevol tipus (ferro galvanitzat, ciment, acer, coure, etc.) seran perfectament llisos, de secció circular i ben calibrada. No s'admetran els que presentin ondulacions o desigualtats a 5 mm, ni rugositats de més de 2 mm de gruix.

La tolerància admesa per als diàmetres superiors ha de ser inferior a l'1,5%. Les mesures han de coincidir amb les que consten als Plànols del Projecte.

Els trams de canonades es tallaran a les dimensions exactes i s'utilitzaran els accessoris corresponents per als canvis de direcció i acoblament.

Les peces d'unió de les canonades de ferro galvanitzat seran de ferro mal·leable galvanitzat amb junta esmerilada.

Les canonades de fibrociment o de ciment galvanitzat no tindran cap soldadura, prèvia verificació a fàbrica, i a l'igual que les juntes i la resta de peces, han de resistir 10 atm de pressió, sotmeses a la prova de 15 atm pel cap baix.

Baixants

Els baixants, tant d'aigües pluvials com fecals, seran de fibrociment o materials plàstics que tinguin autorització d'ús. No s'admetran baixants de diàmetre inferior a 90 mm.

Totes les unions entre tubs i peces especials es realitzaran mitjançant unions Gibault.

Canonades per al subministrament d'aigua o gas

Si la xarxa de distribució de aigua i gas natural es realitza amb canonada de coure, la canonada de gas se sotmetrà a la pressió de prova exigida per l'empresa subministradora, operació que s'efectuarà una vegada acabat el muntatge.

Les designacions, pesos, gruixos de paret i toleràncies s'ajustaran a les normes de les empreses subministradores.

Les vàlvules a les que se sotmetrà a una pressió de prova superior en un 50% a la pressió de treball seran de marca acceptada per l'empresa subministradora i amb les característiques que aquesta indiqui.

Materials per a instal·lacions d'equipaments sanitaris

Els aparells, els materials i els equips sanitaris que s'instal·lin es protegiran durant el període de construcció amb la finalitat d'evitar danys que pugui ocasionar l'aigua, la brossa, les substàncies químiques o els elements mecànics.

Els aparells seran nous de trinka i estaran exempts d'imperficcions, trencaments, encrostonaments i altres defectes que puguin classificar-se de segona classe.

Els materials seran de la millor qualitat que exigeix la seva classe o tipus, i procediran de fabricants acreditats.

Materials per a la instal·lació elèctrica

Tots els materials que s'utilitzin en la instal·lació elèctrica, tant d'alta com de baixa tensió hauran de complir amb les prescripcions tècniques que dicten les normes internacionals, els reglaments en vigor RITE i les normes de la companyia subministradora d'energia elèctrica.

Els cables que s'utilitzaran seran unipolars, amb conductors de coure i aïllament de polietilè, ignífug. La secció mínima dels cables serà d'1,5 mm². Es rebutjaran aquells cables que provenguin de fàbrica amb qualsevol desperfecte. La tolerància en la secció real dels conductors serà inferior al 3%. La càrrega de trencament no ha de ser inferior a 42 kp/cm² i l'allargament permanent, en el moment de produir-se la ruptura, no inferior al 20%.

Els tubs protectors per a allotjar els conductors seran de policlorur de vinil, circulars, amb una tolerància del 5% en el seu diàmetre. Les caixes de derivació o pas seran també de policlorur de vinil.

Les llumeneres es construïran amb xassís de xapa d'acer de qualitat, amb gruix o nervadures suficients per a assolir la rigidesa necessària.

Els endolls amb presa de terra tindran aquesta presa disposada de forma que sigui la primera en establir-se i la darrera en desaparèixer i seran irreversibles, sense possibilitat d'error en la connexió.

Altres materials

La resta de materials que s'usin en l'obra i dels que no es detallen les condicions, han de ser de primera qualitat, i abans de la seva col·locació han de ser reconeguts per la Direcció Facultativa, clàusula que es fa extensible als inclosos i detallats, la qual dictarà la idoneïtat o per defecte, els rebutjarà.

Obra de paleta

Fàbrica de maó

Els maons se col·loquen segons els aparells presentats en el Projecte. Abans de col·locar-los, els maons s'humitejaran amb aigua. Aquest humitejament s'ha de fer immediatament abans del seu ús, havent d'estar submergits en aigua 10 minuts com a mínim. Si no s'especifica res en contra, l'estesa ha de tenir un gruix de 10 mm.

Totes les filades han de quedar perfectament horitzontals i amb la cara bona perfectament plana, vertical i en el mateix pla que la resta d'elements amb els que hagi de coincidir. Per aconseguir-ho, s'utilitzaran les mires necessàries, col·locant la corda en les divisions o marques fetes en les mires.

Si no s'especifica el contrari, s'utilitzarà un morter de 250 kg de ciment I-35 per m³ de pasta.

Quan s'interrompi el treball, el mur es quedarà en represa per a travar al dia següent la fàbrica amb l'anterior. Quan es reprengui la feina es regarà la fàbrica antiga netejant-la de pols i repicant el morter.

Les unitats en angle es faran de manera que se deixi mig maó d'un mur contigu, alternant les fileres.

L'amidament es farà per m², segons s'indica en el Quadre de Preus. Es mesuraran les unitats realment executades, descomptant-hi els buits. Els maons es col·locaran sempre per refregament.

Els tancaments de més de 3,5 m d'alçada estaran ancorats en les seves 4 cares. Els que superin l'alçada de 3,5 m estaran rematats per un congreny de formigó armat.

Los murs tindran juntes de dilatació, les quals quedaran travades i se segellaran amb productes segelladors adequats.

En l'arrencada del tancament es col·locarà una capa de morter d'1 cm de gruix en tota l'amplada del mur.

Si l'arrencada no fos sobre forjat, es col·locarà una làmina de barrera antihumitat.

En la trobada del tancament amb el forjat superior es deixarà una junta de 2 cm que s'emplenarà posteriorment amb morter de ciment, preferiblement al rematar tot el tancament.

Els suports de qualsevol element estructural es realitzaran mitjançant una sabata i/o una placa de suport.

Els murs conservaran durant la seva construcció els ploms i nivells de les degollades, i seran estancs al vent i a la pluja.

Tots els buits practicats en los murs aniran disposats de la seva corresponent llinda.

En acabar la jornada de treball, o quan s'hagi de suspendre-la per les inclemències del temps, es trauran els panys realitzats i sense acabar.

Es protegirà de la pluja la fàbrica acabada d'executar.

Si ha gelat durant la nit es revisarà l'obra del dia anterior. No es treballarà mentre estigui gelant.

El morter s'estendrà sobre la superfície de seient en quantitat suficient perquè la llinda i l'estesa vessin.

No s'utilitzaran peces més petites de ½ maó.

Les trobades de murs i cantonades s'executaran en tot el seu gruix i en totes les seves filades.

. Envà de maó buit doble

Per a la construcció d'envans s'utilitzaran maons buits que es col·locaran de cantell, amb els seus costats més grans formant els paraments de l'envà. Es mullaran immediatament abans del seu ús. Es prendran amb morter de ciment. La seva construcció es farà amb l'ajuda de mires i cordes i s'emplenaran les filades perfectament horitzontals. Quan en l'envà hi hagi buits es col·locaran prèviament els bastiments que quedaran perfectament a plom i anivellats. El seu amidament es farà per m² d'envà realment executat.

. Envans de maó buit senzill

Els envans de maó buit senzill es prendran amb morter de ciment i amb condicions d'execució i amidament anàlogues a allò indicat el paràgraf 46.2.

. Revestiment i reglejat de guix negre

Per a executar els revestiments es construiran prèviament unes mostres de guix que serviran de guia a la resta del revestiment. Per això, es col·locaran regles de fusta ben rectes, espaiats a 1 m aproximadament, que se subjectaran amb dos punts de guix en ambdós extrems.

Els regles han d'estar perfectament a plom i guardaran una distància de 1,5 a 2 cm aproximadament del parament a revestir. Les cares interiors dels regles estaran situades en un mateix pla, per a lo qual cosa s'estendrà una corda per als punts superiors i inferiors de guix, havent de quedar a plom en els seus extrems. Una vegada fixos els regles es regarà el parament i s'abocarà el guix entre cada regla i el parament, procurant que el buit quedi ben ple. Per això, se seguirà llançant, amb la pala plana, guix al parament passant un regla ben recte sobre les mestres, quedant enrasat l'arrebossat amb les mestres.

Les masses de guix s'hauran de fer en quantitats petites per a ser utilitzades immediatament i evitar la seva aplicació quan s'hagi mort. Es prohibirà la preparació del guix en grans pasteres i amb gran quantitat d'aigua perquè vagi espessint segons es vagi utilitzant.

Si el revestiment rebrà un revestit posterior, quedarà amb la seva superfície rugosa per a facilitar l'adherència del revestiment lliscat. En totes les cantonades es col·locaran cantoneres metàl·liques de 2 m d'alçada mitjançant un regle a plom que servirà, al mateix temps, per a fer la mestra de la cantonada. L'amidament se farà per m² de revestiment realment executat, deduint buits i incloent en el preu tots els mitjans auxiliars emprats. En el preu s'inclouran, a més, les cantoneres i la seva col·locació.

Revestiment lliscat de guix blanc

Per als revestiments lliscats s'utilitzaran únicament guixos blancs de primera qualitat. Immediatament després d'amassat, s'estendrà sobre el revestiment de guix fet prèviament, estenent-lo amb la llana i prement fort fins que la superfície quedi completament llisa i fina. El gruix del revestiment lliscat serà de 2 a 3 mm. És fonamental que la mà de guix s'apliqui immediatament després de ser amassat per a evitar que el guix estigui mort.

El seu amidament i pagament serà per m² de superfície realment executada. Si en el Quadre de Preus figurés l'arrebossat i l'enguixat en la mateixa unitat, l'amidament i pagament corresponent comprendrà totes les operacions i mitjans auxiliars necessaris per a deixar ben acabat i rematat tant l'arrebossat com l'enguixat, amb tots els requisits prescrits en aquest Plec de Condicions.

Arrebossats de ciment.

Els arrebossats de ciment es faran amb ciment de 550 kg de ciment per m³ de pasta en paraments exteriors, i de 500 kg de ciment per m³ en paraments interiors, utilitzant sorra de riu o de barranc, rentada per a la seva confecció.

Abans d'estendre el morter es prepararà el parament sobre el que s'hagi d'aplicar.

En tots els casos es netejaran bé els paraments, havent d'estar humida la superfície de la fàbrica abans d'estendre el morter. La fàbrica ha de tenir l'interior perfectament sec. Les superfícies de formigó es picaran, regant-les abans de procedir a l'arrebossat.

Una vegada preparada així la superfície, s'aplicarà amb força el morter sobre una part del parament per mitjà de la llana, evitant tirar una porció de morter sobre una altra ja aplicada. D'aquesta manera s'estendrà una capa que s'anirà regularitzant al mateix temps que es col·loca per a la qual cosa es recollirà amb el cantell de la llana el morter. Sobre el revestiment tou es tornarà a estendre una segona capa, continuant així fins que la part sobre la que s'hagi operat tingui una adequada homogeneïtat. En emprendre una nova operació s'haurà adormit la part aplicada anteriorment. Serà necessari, doncs, humitejar sobre la junta d'unió abans de tirar-hi les primeres llanes del morter.

La superfície dels arrebossats ha de quedar aspra per a facilitar l'adherència de l'estucat que s'hi tira al damunt. En el cas de que la superfície hagi de quedar remolinada es donarà una segona capa de morter fi amb el remolinador.

Si les condicions de temperatura i humitat ho requereixen, a criteri de la Direcció Facultativa, s'humitejaran diàriament els arrebossats, ja sigui durant l'execució o bé després d'acabada, perquè l'adormiment es realitzi en bones condicions.

- Preparació del morter:

Les quantitats dels diversos components necessaris per a confeccionar el morter vindran especificades en la documentació tècnica.

No es confeccionarà morter quan la temperatura de l'aigua d'amassat excedeixi de la banda compresa entre 5°C i 40°C.

El morter es batrà fins obtenir una mescla homogènia. Els morters de ciment i mixtos s'aplicaran després de la seva amassada, però els de cal no es podran utilitzar fins 5 h després.

Es netejaran els estris d'amassada cada vegada que es vagi a confeccionar un nou morter.

- Condicions generals de execució:

Abans de l'execució de l'arrebossat es comprovarà que:

- les superfícies a revestir no es veuran afectades, abans de l'adormiment del morter, per l'acció lesiva d'agents atmosfèrics de qualsevol tipus o per les pròpies obres que s'executen simultàniament
- els elements fixos com reixes, ganxos, cercols, etc. han estat rebuts prèviament quan l'arrebossat ha de quedar vist.

- s'han reparat els desperfectes que pogués tenir el suport i aquest està adormit quan es tracti de morter o formigó.

- Durant l'execució:

S'amassarà la quantitat de morter que s'estimi que es pot aplicar en òptimes condicions abans de que s'iniciï l'adormiment. No s'admetrà l'addició d'aigua una vegada amassat.

Abans d'aplicar morter sobre el suport, aquest s'humitejarà lleugerament perquè no absorbeixi formigó i els seus components: S'aplicarà la Instrucció de formigó estructural EHE-98 .RD 2661/98 . Norma UNE.80.301 sobre ciment.

Plec de Prescripcions Tècniques generals per a la recepció de Ciments RC-88 . R.D. 1312/88 (BOE 4 /11/1988 i 24/11/1988)

Instrucció d'acer Estructural (EAE) RD 751/2011 , 27 de maig

CTE DB SE-A - Codi tècnic de l'edificació . Document Bàsic Seguretat Estructural

Real Decreto 1829/1995, de 10 de novembre, por el que se aprova la norma bàsica de la edificació NBE-EA-95 "Estructuras de acero en edificació".

Tancaments de vidre templet

Tancament de vidre trempat, incolor o de color filtrant, tractada al àcid o sense tractament, amb o sense fulles batents, col·locat amb fixacions metàl·liques.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: Replanteig Subministrament i col·locació de les fixacions mecàniques dels vidres fixos Segellat dels vidres fixos, Subministrament i col·locació de les fulles batents sobre els mecanismes prèviament col·locats, Neteja del conjunt.

Les fulles han de quedar al nivell i al pla previstos.

Les unions entre les llunes i entre lluna i paviment, brancal o llinda, han de quedar fetes per mitjà de peces i ferraments metàl·lics.

No ha d'existir contacte directe entre vidre i vidre, vidre i metall, ni entre vidre i formigó.

Entre les peces metàl·liques i les llunes hi ha d'haver una placa de material elàstic.

Les peces metàl·liques han de quedar fixades per mitjà de cargols.

Franquícia de les portes amb la instal·lació: Franquícia superior: 3 mm, Franquícia inferior: 7 mm, Franquícia lateral: 2 mm.

Toleràncies d'execució: Aplomat: ± 2 mm, Franquícia porta-obertura: ± 2 mm, Alineació dels punts de gir i pomel·les: ± 2 mm.

Aplacats de fusta

El conjunt del revestiment ha de ser estable i indeformable. Ha de formar una superfície plana i contínua que ha de quedar al nivell i en la posició prevista.

Els taulers han de quedar ben adherits o fixats a les llates de suport.

En el revestiment acabat no hi ha d'haver peces trencades, deformades ni amb defectes superficials apreciables (ratlles, bonys, etc.).

L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

Els junts han de coincidir sempre amb elements portants.

En espais interiors, el revestiment ha de quedar separat del sostre i del terra o sòcol un mínim de 5 mm.

En espais exteriors, la disposició del revestiment ha de ser tal que entre la seva cara interna i el tancament hi hagi una ventilació constant que eviti la formació d'humitats permanents

4- ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST

- 4.1 Quadres de preus
- 4.2 amidaments
- 4.3 pressupost
- 4.4 resum del pressupost

6 PLÀNOLS

- 1- Situació i emplaçament
- 2- Estat actual – enderrocs- àmbit de reforma
- 3- Reforma projectada – planta, alçats, secció
- 4- Distribució i Alçat interior
- 5- Instal·lacions
- 6- Mobiliari
- 7- Detalls mobiliari

Pressupost : --OACPRESS

Capítulo 1 : ENDERROCS

Quadre de Preus Descomposats

1.1 m² ENDERROC CEL RAS DE PLACA DE GUIX A MÀ 1EARCx0020

D'enderroc de cel rasos de plaques de guix, a mà. S'inclou neteja i retirada de runes.

Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica deduint forats majors a 1 m²

MOAJ01	Manobre	1,000	0,290h	23,00	6,67
Cost directe					6,67
0,000 % Cost Indirecte					0,00
Total arrodonit =					6,67

1.2 m² EXTRACCIÓ PAVIMENT DE MOSAIC AMB COMPRESSOR 1EAPxx0030

D'extracció de paviments d'enrajolats, mosaics o aplacats, amb compressor. S'inclou neteja i retirada de runes.

Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²

MOAJ01	Manobre	1,000	0,400h	23,00	9,20
MQVA04	Compressor i 2 martells pneumàtics	1,000	0,300h	21,96	6,59
Cost directe					15,79
0,000 % Cost Indirecte					0,00
Total arrodonit =					15,79

1.3 ml EXTRACCIÓ SÒCOLS A MÀ 1EARLx0050

D'extracció de sòcols, de qualsevol material, a mà. S'inclou neteja i retirada de runes.

Criteri d'amidament: longitud mesurada segons documentació gràfica de projecte deduint els forats

MOAJ01	Manobre	1,000	0,300h	23,00	6,90
Cost directe					6,90
0,000 % Cost Indirecte					0,00
Total arrodonit =					6,90

1.4 u RETIRADA PORTES I FINESTRES 01.02

U de retirada de portes i finestres de fusta i vidre, arrencada de marc, persiana . Càrrega i selecció de runes .

MOAJ01	Manobre	1,000	0,600h	23,00	13,80
MQVA04	Compressor i 2 martells pneumàtics	1,000	0,500h	21,96	10,98
R00014			0,000	0,00	0,00
Cost directe					24,78
0,000 % Cost Indirecte					0,00
Total arrodonit =					24,78

Pressupost : --OACPRESS

Capítol 1 : ENDERROCS

Quadre de Preus Descomposats

1.5 u RETIRADA DE MOBILIARI 01.03

U de retirada de tot la fusteria de l'actual mobiliari actual, càrrega a contenidor. Càrrega i selecció de runes .

MOAJ01	Manobre	1,000	8,000h	23,00	184,00
MQVA04	Compressor i 2 martells pneumàtics	1,000	0,400h	21,96	8,78
Cost directe					192,78
0,000 % Cost Indirecte					0,00
Total arrodonit =					192,78

1.6 m³ ENDERROC DE MURS DE MAÓ AMB COMPRESSOR 1EAMMx0040

D'enderroc de murs de maó perforat o totxo massís, pres amb morter de ciment, de gruix variable, amb compressor. S'inclou neteja i retirada de runes.

Criteri d'amidament: volum mesurat segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²

MOAJ01	Manobre	1,000	3,000h	23,00	69,00
MQVA04	Compressor i 2 martells pneumàtics	1,000	0,950h	21,96	20,86
Cost directe					89,86
0,000 % Cost Indirecte					0,00
Total arrodonit =					89,86

1.7 m³ ENDERROC DE MURS DE PEDRA AMB COMPRESSOR 1EAMMx0010

D'enderroc de murs de carreus de pedra, de gruix variable, amb compressor per a l'obertura de finestres . S'inclou neteja i retirada de runes.

Criteri d'amidament: volum mesurat segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²

MOAJ01	Manobre	1,000	3,600h	23,00	82,80
MQVA04	Compressor i 2 martells pneumàtics	1,000	1,620h	21,96	35,58
Cost directe					118,38
0,000 % Cost Indirecte					0,00
Total arrodonit =					118,38

1.8 m³ CÀRREGA I TRANSPORT RUNES CARRETÓ/ A MÀ 1EATxx0020

De càrrega i transport de runes amb carretó, carregat a mà fins a contenidor.

Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil esponjat segons documentació gràfica

MOAJ01	Manobre	1,000	1,200h	23,00	27,60
Cost directe					27,60
0,000 % Cost Indirecte					0,00
Total arrodonit =					27,60

Pressupost : --OACPRESS

Capítulo 1 : ENDERROCS

Quadre de Preus Descomposats

1.9 ut	RECOLLIDA I TRANSPORT DE RUNA NETA AMB				1EATxx0100
LLoguer de contenidor metàl·lic de 5 m³, recollida i transport de runes a l'abocador controlat de r, s'inclou part proporcional de taxa de l'abocador.					
AL01RRxx04	lloguer , contenidor 5 m³	1,000	1,000ut	230,00	230,00
				Cost directe	230,00
				0,000 % Cost Indirecte	0,00
				Total arrodonit =	230,00



Pressupost : --OACPRESS
Capítol 2 : ESTRUCTURA I OBRA DE PALETA
Quadre de Preus Descomposats

2.1 m³	BRANCAL AMB PARET CERÀM. 24 cm GRUIX - MAÓ	1TDC3cR070
formació de brancals de paret ceràmica de 24 o més cm de gruix, per revestir, de maó perforat de 25x12x7 cm, aferrat amb morter de ciment pòrtland 1:6 (M-5a).		
MOOF01	Oficial 1a	1,000 16,000h 24,90 398,40
MOAJ01	Manobre	1,000 16,000h 23,00 368,00
MT09CERP07	Maó perforat de 25x12x7 cm	1,000 430,000ut 0,16 68,80
AMOCpxxx0	Morter de ciment pòrtland 1:6 (M-5a)	1,000 0,258m³ 115,93 29,91
Cost directe		865,11
0,000 % Cost Indirecte		0,00
Total arrodonit =		865,11

2.2 m²	ARREBOSSAT VERT.REG.REM.EXT 1:1:7	1REAVM0060
D'arrebossat de parets, a 3 m d'alçària com a màxim, amb morter de calç grassa i ciment portland 1:1:7 (M-5b) reglejat i amb acabat remolinat per exteriors.		
Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte, aplicant el criteri buit per ple (0/4/8), deduint els forats atenent al següent criteri:		
- Obertura <= a 4 m² : no es dedueix		
- Obertura > 4 m² i <= 8 m²: es dedueix la meitat		
- Obertura > 8 m²: es dedueix tot ell		
La superfície de forat que no es dedueix compensa els retorns en les obertures (brancals i dintell), així com la protecció i neteja de bastiments. En el cas que l'obertura sigui superior a 8 m² caldrà mesurar els retorns si correspon.		
MOOF01	Oficial 1a	1,000 0,660h 24,90 16,43
MOAJ01	Manobre	1,000 0,660h 23,00 15,18
AMOMxxxx0	Morter calç grassa i ciment pòrtland M-5b	1,000 0,020m³ 166,71 3,33
Cost directe		34,94
0,000 % Cost Indirecte		0,00
Total arrodonit =		34,94

2.3 kg DINTELLS AMB PERFILS D'ACER LAMINAT S-275-JR - AMB 1ESAEx0020

Subministrament i muntatge de perfils simples d'acer laminat de classe S 275-J, de tipologia HEB col·locats recolzats sobre brancal. Inclou pletines i estreps. Per a formació de dintell de finestra. Inclosa capa de d'imprimació de protecció de la superfície d'acer

Criteri d'amidament: pes teòric mesurat segons documentació gràfica de projecte

MOOF01	Oficial 1a	1,000	0,125h	24,90	3,11
MOAJ01	Manobre	1,000	0,125h	23,00	2,88
MOOF04	Oficial 1a pintor	1,000	0,300h	24,25	7,28
MT17Axxx04	Mini de plom electrolític	1,000	0,020kg	11,73	0,23
MT03ALxx02	Acer S-275-JR / perfil laminat (IPN, IPE,...)	1,000	1,100kg	2,29	2,52

Cost directe	16,02
0,000 % Cost Indirecte	0,00
Total arrodonit =	16,02

2.4 u ESTINTOLAMENT DE SOSTRE 02.01

u d'estintolament de paret i sostre per descàrrega de la paret de càrrega i tancament previ enderroc de paret per a la obertura de finestra. L'estintolament es realitzarà a la planta baixa i a la planta pis, previ descàrrega de pes de la planta pis. Col·locació de taulons perpendiculars a les bigues del forjat superior en el sostre i en el terra. Col·locació de puntals verticals. Subjecció de paret superior per estintolament amb taulons perpendiculars recozats també amb puntals metàl·lics. L'obertura de la paret es realitzarà en dues parts (exterior i interior) combinada amb la col·locació dels dintells.

MOOF01	Oficial 1a	1,000	2,000h	24,90	49,80
MOAJ01	Manobre	1,000	2,000h	23,00	46,00
MT04FUXx01	Taulo de pi de 75x225 mm (cost per 50 usos)	1,000	10,000ml	0,08	0,80
MT04VAXx02	Puntal d'acer telescòpic (amortització 1%)	1,000	20,000ml	0,17	3,40

Cost directe	100,00
0,000 % Cost Indirecte	0,00
Total arrodonit =	100,00

2.5 ml	TRENC. PEDRA ST. VICENÇ/ BUIXARDAT	1RETNx0010
amplit de finestra amb pedra de "St. Vicenç" acabat buixardat a cara i cantell vist, de 30x3 cm de secció, amb goteró, pres amb morter mixte de calç grassa i ciment pòrtland 1:2:10 (M-2,5b). S'inclou rejuntat perimetral. Criteri d'amidament: longitud mesurada segons documentació gràfica de projecte (llum obertura)		
MOOF01	Oficial 1a	1,000 0,370h 24,90 9,21
MOAJ01	Manobre	1,000 0,370h 23,00 8,51
MT10PNbb01	Trenc. Pedra st. Vicenç/ abuixardat	1,000 1,020ml 75,00 76,50
AMOMxxx0	Mortor calç grassa i ciment pòrtland M-2,5b	1,000 0,010m³ 178,79 1,79
Cost directe		96,01
0,000 % Cost Indirecte		0,00
Total arrodonit =		96,01

2.6 ml	CAIXA PERSIANA CERÀMICA RECOLZADA	1TDDCx0030
De caixa de persiana per paret de 30 cm de gruix, per revestir, amb peça prefabricada ceràmica col·locada recolzada. Criteri d'amidament: longitud mesurada segons documentació gràfica de projecte incloent els recolzaments laterals		
MT09CEVA0	Caixa de persiana de ceràmica	1,000 1,020ml 9,73 9,92
MOOF01	Oficial 1a	1,000 0,100h 24,90 2,49
MOAJ01	Manobre	1,000 0,100h 23,00 2,30
Cost directe		14,71
0,000 % Cost Indirecte		0,00
Total arrodonit =		14,71

2.7 u	AJUDES PALETERIA COL·LOCACIO FINESTRES	ajfin
ajudes de paleta per a la col·locació del premarc, caixa de persiana, formació de regata per cinta accionament persiana i complements persiana.		
MOOF01	Oficial 1a	1,000 2,500h 24,90 62,25
MOAJ01	Manobre	1,000 2,500h 23,00 57,50
Cost directe		119,75
0,000 % Cost Indirecte		0,00
Total arrodonit =		119,75

3.1 m² PAV.GRES INT.F.GRAN PREU ALT C.COLA 1REPbC0060

Paviment de gres porcelanic per interiors, amb peces de formats grans (40x40 cm), de preu alt, classe 1, 15 < Rd =35, col·locades amb ciment cola o pasta adhesiva amb llana dentada sobre base de 3 cm de gruix, com a paviment d'anivellació previ, de morter mixte de calç grassa i ciment portlant 1:2:10 (M-2,5b). S'inclou reajuntat amb beurada de ciment de color.

Es classificaran els paviments en funció de la seva rel·liscositat, valor de resistència al lliscament que es determinarà mitjançant l'assaig del pèndul de la norma UNE-ENV 12633:2003, i que caldrà que compleixi l'exigència de classe 1 15 < Rd =35.

Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²

MOOF01	Oficial 1a	1,000	0,710h	24,90	17,68
MOAJ01	Manobre	1,000	0,480h	23,00	11,04
MT10RGEx03	Gres esmaltat per interiors, preu alt	1,000	1,020m²	20,00	20,40
AMOMxxx0	Morter calç grassa i ciment portlant M-2,5b	1,000	0,035m³	178,79	6,26
MT02Clxx030	Ciment adhesiu o pasta adhesiva grisa	1,000	5,000kg	0,23	1,15
MT02ALxx10	Beurada de color	1,000	0,600kg	1,03	0,62
Cost directe					57,15
0,000 % Cost Indirecte					0,00
Total arrodonit =					57,15

3.2 ml SÒCOL GRES INT. PREU ALT C.COLA 1REPbS0140

Sòcol de gres esmaltat monococció per interiors, de 7 cm d'alçària, de preu alt, col·locat amb ciment cola o pasta adhesiva. S'inclou reajuntat amb beurada de ciment de color.

Criteri d'amidament: longitud mesurada segons documentació gràfica de projecte deduint forats

MOOF01	Oficial 1a	1,000	0,100h	24,90	2,49
MOAJ01	Manobre	1,000	0,020h	23,00	0,46
MT10RGEx08	Sòcol gres esmaltat preu alt	1,000	1,020ml	4,41	4,50
MT02Clxx030	Ciment adhesiu o pasta adhesiva grisa	1,000	0,200kg	0,23	0,05
MT02ALxx10	Beurada de color	1,000	0,100kg	1,03	0,10
Cost directe					7,60
0,000 % Cost Indirecte					0,00
Total arrodonit =					7,60

3.3 m²	FALS SOSTRE CONG. N-V. 60x60 PENJ.	1REFMx0010
subministrament i instal·lació de fals sostre registrable suspès , situat a una alçada inferior a 4 m, de plaques de acústiques,de fibres vegetals,ipus Celenit, amb perfil·leria no vista,de 600x600 mm, penjades.Amb classificació resitència al foc B-s1,d0		
Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²		
MOAJ01	Manobre	1,000 0,500h 23,00 11,50
MOOF10	Oficial 1a muntador	1,000 0,500h 26,00 13,00
MT03AGxx04	Perfil T acer galvanitzat 2x2 per fals sostres	1,000 3,350kg 3,40 11,39
MT03AGxx07	Barra acer galvanitzat per falsos sostres	1,000 2,000ml 1,50 3,00
MT11COxx01	Plaques conglomerades 600x600 mm	1,000 1,020m² 37,00 37,74
Cost directe		76,63
0,000 % Cost Indirecte		0,00
Total arrodonit =		76,63

3.4 m²	ARMARI VERT.TAULER-LACAT >10 mm	1REOLx0020
Modul d'Armari de fusta i plafó lateral, fet a mida de 0,64x0,80m i 2,70m d'alçada, acabat exterior lateral i frontal amb tauler de DM hidròfug lacat(color blanc, de 12 mm mínim, col.locat.Incloent part proporcional de portes integrades (3 unitats), panys integratsm frontises, tapa per comandament de quadre elèctric practicable. Tapajunts superior. Interior amb 6 lleixes de fusta. Totalment acabat.		
MOOF07	Oficial 1a fuster	1,000 32,000h 25,10 803,20
MOAJ07	Ajudant de fuster	1,000 32,000h 22,00 704,00
MT04VAxx04	Claus i petit material	1,000 0,050kg 1,14 0,06
AENxxxxx13	Lata empostis. ancorada a paret	1,000 8,100ml 7,54 61,07
MT10RFxx06	Tauler DM hidròfug de 12 mm	1,000 11,900m² 28,00 333,20
MOOF04	Oficial 1a pintor	1,000 15,200h 24,25 368,60
MT17Axxx03	Impregnació mat (coverina)	1,000 1,140kg 9,73 11,09
MT17Exxx03	Esmalt nitrocel·lulòsic	1,000 1,900kg 6,29 11,95
MT17Axxx07	Màstic per a aparellatge	1,000 6,650kg 5,96 39,63
MT17Axxx08	Dissolvent	1,000 2,850l 4,63 13,20
Cost directe		2.346,00
0,000 % Cost Indirecte		0,00
Total arrodonit =		2.346,00

3.5 m²	TRASD. INT. DIRECTE - CARTRÓ GUIX 13	1TDFGLc020
Subministrament i muntatge de de trasdossat de cartró guix hidròfug 13+48/ LR inclou previ retirada del trasdossat existent.		
MOAJ01	Manobre	1,000 0,160h 23,00 3,68
MOOF10	Oficial 1a muntador	1,000 0,080h 26,00 2,08
MT09GXxx05	Placa carto-guix de 13 mm	1,000 1,050m² 21,00 22,05
MT09PExx16	Pasta especial fixació placa carto-guix	1,000 3,500m³ 0,90 3,15
MT09PExx04	Cinta de juntes	1,000 1,500ml 0,11 0,17
MT09PExx05	Pasta de juntes	1,000 0,350kg 1,20 0,42
Cost directe		31,55
0,000 % Cost Indirecte		0,00
Total arrodonit =		31,55

3.6 u	MAMPARA MIXTA	1111
Subministra i instal·lació de mampara de 2.70 x 2.70 m, amb porta de vidre inclosa. porta de 80 mm amb perfil·leria oculta d'acer galvanitzat, sistema modular desmuntable amb part cega de doble panell acabat lacat blanc fins a 1050 mm amb vidre superior de seguretat 5+5 transparent. Atenuació acústica fins Rw 47 dB. mòduls cegs, fins Rw 45 db mòduls vidriados. Perfils exteriors d'alumini extruïd segons normes, aïllament Interior de llana de roca de 50 mm de espesor. Porta de simple de vidre 5+5 emmarcada 40mm, de 80 cm de pas net,		
011111	mampara	7,020m2 333,00 2.337,66
011112	porta mampara	1,000u 1.196,00 1.196,00
Cost directe		3.533,66
0,000 % Cost Indirecte		0,00
Total arrodonit =		3.533,66

3.7 m2	BARRERA FONICA	03003
subministra i col·locació de barrera fònica de panell rígid de llana mineral aglomerada amb resines incombustible, aïllant tèrmic i acústic, revestit amb dues capes d'alumini reforçat, situat sobre mampara.		
MOAJ01	Manobre	1,000 0,350h 23,00 8,05
MOOF10	Oficial 1a muntador	1,000 0,350h 26,00 9,10
03003003	barrera fònica de llana mineral	1,000m2 36,00 36,00
Cost directe		53,15
0,000 % Cost Indirecte		0,00
Total arrodonit =		53,15

Pressupost : --OACPRESS

Capítulo 4 : TANCAMENTS

Quadre de Preus Descomposats

4.1 ut FINESTRA 126x1100 cm ALU.FIXA

1FSFAFF050

Finestra de 100 x126 cm, d'alumini lacat color ral estandard (ral 7016), una fulla oscilobatent, premarc, vidre amb càmera 4/16/6. amb registre de persiana, persiana alumatic, tapajunts.

Perfilaria d'alumini amb ruptura de pont tèrmic amb una transmissió tèrmica (U) de 3.2 W / m²°K i un valor d'absorbència de 0.7.

Conjunt d'obertura i vidre amb un factor solar considerat de 0.70 i una permeabilitat a l'aire < 3 m³/hm² a una sobrepressió de 100Pa.

Criteri d'amidament: unitat mesurada segons documentació gràfica de projecte

MOOF08	Oficial 1a serraller	1,000	1,000h	24,25	24,25
MOAJ08	Ajudant serraller	1,000	1,000h	21,40	21,40
MT14ALFF06	Finestra alumini 216x214 cm fixa 1f amb vidre baix emissiu 4+4/16/6	1,000	1.100,000ut	1,00	1.100,00

Cost directe 1.145,65

0,000 % Cost Indirecte 0,00

Total arrodonit = 1.145,65



Pressupost : --OACPRESS
Capítulo 5 : INSTAL·LACIONS
Quadre de Preus Descomposats

5.1 u	INSTAL·LACIO ELECTRICA	04.01
instal·lació elèctrica, adequació de quadre electric existent adaptació a la nova instal·lació, cablejat amb conductor CCas1b,d1, safata, tub de protecció flexible lliure d'alogens, caixes de derivació, cables interconnexió, minicanal de PVC amb tapa i tot el material necessari pel funcionament de la instal·lació.		
MOAJ11	Ajudant d'instal·lador	1,000 20,000h 21,70 434,00
MOOF11	Oficial 1a instal·lador	1,000 20,000h 25,04 500,80
MOAJ16	cablejat i petit material	1,000u 150,00 150,00
MOAJ18	canaleta PVC 50x80 mm	11,000u 25,00 275,00
QE	interruptor pia	5,000u 40,00 200,00
Cost directe		1.559,80
0,000 % Cost Indirecte		0,00
Total arrodonit =		1.559,80

5.2 u	PUNT DE LLUM LED ENCASTAT 24W	040101
punt de llum LED 24w > 2500 lm 4000K, encastat a falç sostre amb dues enceses a cada sala de treball i una a la sala de reunions.(a escollir per la D.O.)		
MOAJ11	Ajudant d'instal·lador	1,000 0,150h 21,70 3,26
MOOF11	Oficial 1a instal·lador	1,000 0,150h 25,04 3,76
LLL	llum led 24W	1,000u 32,00 32,00
Cost directe		39,02
0,000 % Cost Indirecte		0,00
Total arrodonit =		39,02

5.3 u	INTERRUPTOR DOS ENCESES	040102
Interruptor unipolar, doble per a dues línies d'endolls 10A, encastat amb tapa i marc, caixa , accessoris i material auxiliar. Instal·lat.		
MOAJ11	Ajudant d'instal·lador	1,000 0,200h 21,70 4,34
MOOF11	Oficial 1a instal·lador	1,000 0,200h 25,04 5,01
INT	material	1,000u 22,00 22,00
Cost directe		31,35
0,000 % Cost Indirecte		0,00
Total arrodonit =		31,35

5.4 u	INTERRUPTOR UNA ENCESA	040103
Interruptor unipolar, simple per una línia d'endolls 10A, encastat amb tapa i marc, caixa , accessoris i material auxiliar. Instal·lat.		
MOAJ11	Ajudant d'instal·lador	1,000 0,200h 21,70 4,34
MOOF11	Oficial 1a instal·lador	1,000 0,200h 25,04 5,01
INT1	material	1,000u 20,00 20,00
Cost directe		29,35
0,000 % Cost Indirecte		0,00
Total arrodonit =		29,35
5.5 u	LLUNT EMERGÈNCIA ENCASTAT 110LM	040104
llums d'emergència encastat a cel ras LED 110 lm 1h amb sistema autotest integrat per al control de llum, bateria i autonomia.Totalment instal·lat.		
MOAJ11	Ajudant d'instal·lador	1,000 0,200h 21,70 4,34
MOOF11	Oficial 1a instal·lador	1,000 0,200h 25,04 5,01
EME	llum emergencia 110 lm	1,000u 26,00 26,00
Cost directe		35,35
0,000 % Cost Indirecte		0,00
Total arrodonit =		35,35
5.6 U	ENDOLL 16A	040105
Endoll tipus universal , bipolar amb presa de terra lateral (2P+T) 16A 250V amb placa, marc, embellidor, caixa. Totalment instal·lat. (1)		
MOAJ11	Ajudant d'instal·lador	1,000 0,200h 21,70 4,34
MOOF11	Oficial 1a instal·lador	1,000 0,200h 25,04 5,01
ENDOLL	material	1,000u 22,00 22,00
Cost directe		31,35
0,000 % Cost Indirecte		0,00
Total arrodonit =		31,35
5.7 U	PRESA CORRENT TRIPLE (tipus 2)	040106
Presa de corrent triple, formada per dos endolls shucko amb presa de terra lateral (2P+T)16A 250V+1 connexió RJ45 CAT 6A amb placa i marc caixa , de 3 mòduls encastat a paret lateral . totalment instal·lat (2)		
MOAJ11	Ajudant d'instal·lador	1,000 0,250h 21,70 5,43
MOOF11	Oficial 1a instal·lador	1,000 0,250h 25,04 6,26
PTRIP	materials	1,000u 52,00 52,00
Cost directe		63,69
0,000 % Cost Indirecte		0,00
Total arrodonit =		63,69

5.8 u	PRESA CORRENT TRIPLE (tipus 5)	040107
Presa de corrent triple , formada per dos endolls shucko amb presa de terra lateral (2P+T)16A 250V+1 connexió RJ45 CAT 6A amb placa i marc adaptador de 3 mòduls encastat a canal lateral . totalment instal·lat (5)		
MOAJ11	Ajudant d'instal·lador	1,000 0,250h 21,70 5,43
MOOF11	Oficial 1a instal·lador	1,000 0,250h 25,04 6,26
PCT5	materials	1,000u 51,00 51,00
Cost directe		62,69
0,000 % Cost Indirecte		0,00
Total arrodonit =		62,69

5.9 u	ELECTRIFICACIÓ SOTATAULA (model 3)	040108
Electrificació de sotataula, tipus CUBO o similar amb 4 endolls schuko +1 RJ CAT 6A. instal·lat a taula de treball i connectat		
MOAJ11	Ajudant d'instal·lador	1,000 0,250h 21,70 5,43
MOOF11	Oficial 1a instal·lador	1,000 0,250h 25,04 6,26
EBT	materials	1,000u 75,00 75,00
Cost directe		86,69
0,000 % Cost Indirecte		0,00
Total arrodonit =		86,69

5.10 u	ELECTRIFICACIÓ ENRASAT TAULA (model 4)	040109
electrificació enrasat a taula tipus ATOM o similar amb 1 endoll Schuko+1USB A+C, totalment instal·lat a taula i connectat.		
MOAJ11	Ajudant d'instal·lador	1,000 0,250h 21,70 5,43
MOOF11	Oficial 1a instal·lador	1,000 0,250h 25,04 6,26
EST	materials	1,000u 95,00 95,00
Cost directe		106,69
0,000 % Cost Indirecte		0,00
Total arrodonit =		106,69

5.11 **INSTAL·LACIO INFORMATICA I VEU** 04.03

adaptació del Rack existent per a nova instal·lació de 5 punts de veu i 10 punts de dades, incloent material totalment instal·lat.

Cable no propagador de flames de 4 parells trenats de coure, cablejat doble RJ45 cat6 de 1000bps des dels 5 punts d'ordinador fins al rack. Presa de senyals i veu amb connector RJ45, doble CAT67 UTP Grimpat de cables Petits accessoris. totalment connectat.

MOOF11	Oficial 1a instal·lador	1,000	14,000h	25,04	350,56
MOAJ11	Ajudant d'instal·lador	1,000	14,000h	21,70	303,80
040312	materials		1,000u	405,00	405,00
Cost directe					1.059,36
0,000 % Cost Indirecte					0,00
Total arrodonit =					1.059,36

5.12 **INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ** 04.05

Inclou el buidat del circuit, el desmuntatge dels radiadors existents, desmuntatge dels tubs des de la sala de calderes fins al punt on connecta amb la sala de plens. Incorporació d'electrovàlvula a sortida de bomba circuladora amb connexionat elèctric inclòs, desplaçament de tubs cap al sostre i per sobre del cel·lars a instal·lar. Incorporació d'aïllament de poliestirè de 42mm exterior a tot el traçat des de sortida de caldera, tub de coure 18/22 electrovàlvula i petit material

MOAJ11	Ajudant d'instal·lador	1,000	16,000h	21,70	347,20
MOOF11	Oficial 1a instal·lador	1,000	8,000h	25,04	200,32
MOOF12	materials instal·lació		1,000u	477,00	477,00
Cost directe					1.024,52
0,000 % Cost Indirecte					0,00
Total arrodonit =					1.024,52

5.13 EQUIP DE CALEFACCIO - REFRIGERACIO

04.06

Subministrament i muntatge de sistema de bomba de calor 3+1, format per unitat exterior sobre suport de paret amb esmorteïdors de 5,3kW fred/6,3kW calor EER/COP 4,1/3,9 gas R32, HITACHI MULTIZONE R32 DODAI 2 o de característiques similars o equivalents. 3 splits de paret 1,5kW, amb comandaments. Tub frigorífic 1/4"-1/8" fins a 20 m, amb càrrega de gas inclosa i posada en funcionament. Inclou xarxa de desaigua amb tub de 25mm fins a sala de calderes. Canal d'ocultació de tubs. Quadre elèctric a sala de calderes amb PIA 2/16A i diferencial 2/40A/30mA, cablejat 3x2,5mm2 afumex de connexió de màquines.

MOOF11	Oficial 1a instal·lador	1,000	16,000h	25,04	400,64
MOAJ11	Ajudant d'instal·lador	1,000	30,000h	21,70	651,00
MOAJ17	unitat exterior R32 5,3 Kw		1,000u	1.985,00	1.985,00
moa18	suport paret i 4 amortidors		1,000r	83,00	83,00
moaj19	unitat interior 1.5 kw		3,000u	401,00	1.203,00
moaj20	rotlle tub frigorífic 1/42-3/8"(20m)		1,000u	145,00	145,00
moaj21	comandament a distancia		3,000u	125,00	375,00
moaj22	carrega de gas R32 kg		3,000u	65,00	195,00
moj 23	quadre electric amb pia i dif i cablejat afumex		1,000u	210,00	210,00
moj 24	xarxa ub desguas 25mm		1,000ml	75,00	75,00
moj 25	canalocultacio i petit material		250,000u	1,00	250,00

Cost directe 5.572,64

0,000 % Cost Indirecte 0,00

Total arrodonit = 5.572,64

Pressupost : --OACPRESS
Capítulo 6 : PINTAT I OBRES COMPLEMENTARIES
Quadre de Preus Descomposats

6.1	AJUDES DE PALETERIA A INSTAL·LACIONS	05.01
U ajuda de paletaria a instal·lacions d'electricitat, informàtica, calefacció, seguretat.		
MOAJ01	Manobre	1,000 8,000h 23,00 184,00
R00015		0,000 0,00 0,00
Cost directe		184,00
0,000 % Cost Indirecte		0,00
Total arrodonit =		184,00

6.2 m²	PINTURA PLÀSTICA LLIS SOBRE ENGUIXAT - CORRO	1PIExx0050
De pintura plàstica llisa, dues capes aplicada amb corró sobre pintat actual. color blanc i verd fosc. Inclou preparació de paret i repas previ d' irregularitas i desperfectes.		
Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte deduint forats. En cas que correspongui caldrà amidar la superfície corresponen als laterals i ditell de les obertures.		
MOOF04	Oficial 1a pintor	1,000 0,220h 24,25 5,34
MT17Pxx01	Pintura plàstica	1,000 0,400kg 6,00 2,40
Cost directe		7,74
0,000 % Cost Indirecte		0,00
Total arrodonit =		7,74

6.3 m2	VINIL TRANSLUCID ADHESIU	1PIExx0051
lamina de vinil adhesiva , translúcida en vidres		
R00019	vinil translucid adhesiu	1,000m2 22,00 22,00
MOOF09	Oficial 1a vidriaire	1,000 0,700h 25,10 17,57
R00020		0,000 0,00 0,00
Cost directe		39,57
0,000 % Cost Indirecte		0,00
Total arrodonit =		39,57

Pressupost : --OACPRESS
Capítulo 7 : SEGURETAT I SALUT- IMPREVISTOS
Quadre de Preus Descomposats

7.1 PA SEGURETAT I SALUT 07.01

P.A. mesures de seguretat i salut a l'obra, protecció dels treballadors i protecció a tercers.Tancament de les zones d'obra, acopi de material i senyalització dels accessos oberts al públic,mesures incloses en EBSS i Pla de Seguretat i Salut

(Sin descomposición)

Cost directe	800,00
0,000 % Cost Indirecte	0,00
Total arrodonit =	800,00

7.2 PA IMPREVISTOS 07.02

per imprevistos a justificar segons quadre de preus, les partides d'imprevistos han d'estar valorades previ a la seva execució i aprovades per la direcció de l'obra.

R00027	imprevistos(2% obra)	1,0001	850,00	850,00
Cost directe				850,00
0,000 % Cost Indirecte				0,00
Total arrodonit =				850,00



Pressupost : --OACPRESS

Capítulo 8 : MOBILIARI

Quadre de Preus Descomposats

8.1 u TAULA OPERATIVA

T1

Taula operativa de 1600x800x730h mm amb estructura metàl·lica , peus quadrats i sobre de melamina, color fusta clar a escollir. Detall segons plànols. (sèrie OH Systems de Mobel Linia o similar)

tau	taula estructura metal·lica sobre melamina blanca	1,000u	273,00	273,00
				Cost directe
				273,00
				0,000 % Cost Indirecte
				0,00
				Total arrodonit =
				273,00

8.2 u TAULA DE REUNIONS

T2

Taula de reunions rodona de 1160x73h mm amb estructura metàl·lica circular, sobre de melamina color blanc, segons detall plànols.

tauro	taula rodona 1160x73 hmm	1,000u	301,00	301,00
				Cost directe
				301,00
				0,000 % Cost Indirecte
				0,00
				Total arrodonit =
				301,00

8.3 u CREDENCIA DE MELAMINA

A1

Credencia de melamina amb 3 calaixos de fusta color fusta clara a escollir, porta corredera color fusta clara a escollir, amb estructura de color blanc i sobre color fusta blanc. El sobre serveix de recolzament d'un peu de la taula. de 1256x642x575h mm. model segons detall plànols.(sèrie OH Systems de Mobel Linia o similar)

cred	model credencia 1256x642x575h	1,000u	610,00	610,00
				Cost directe
				610,00
				0,000 % Cost Indirecte
				0,00
				Total arrodonit =
				610,00

8.4 u ARMARI PORTES CORREDERES

A2

armari de portes correderes amb persina metàl·lica, color blanc o fusta clara a escollir a obra, dues lleixes interiors regulables de 1210x1200x450 mm . segons detall plànols.(sèrie OH Systems de Mobel Linia o similar)

arm	armari portes correderes 1210x1200x450 mm	1,000u	675,00	675,00
				Cost directe
				675,00
				0,000 % Cost Indirecte
				0,00
				Total arrodonit =
				675,00

Pressupost : --OACPRESS

Capítulo 8 : MOBILIARI

Quadre de Preus Descomposats

8.5 u CADIRA OPERATIVA

C1

cadira operativa amb respatlles alt, marc negre, malla Meci negre, regulacio lumbar, braços regulables i rodes, seient tapissat .

cad	cadira operativa	1,000u	259,00	259,00
Cost directe				259,00
0,000 % Cost Indirecte				0,00
Total arrodonit =				259,00

8.6 u CADIRA CONFIDENT

C2

cadira confident de polipropilè i seient tapissat, estructura metàl·lica

cadc	cadira confident	1,000u	105,00	105,00
Cost directe				105,00
0,000 % Cost Indirecte				0,00
Total arrodonit =				105,00



Pressupost : PROJ OFICINES LA VALL DE BIANYA

Capítol 1 : ENDERROCS

Amidaments de pressupost

	Comentari	Quantitat	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Acumulat
1.1 m ²	ENDERROC CEL RAS DE PLACA DE GUIX A MÀ D'enderroc de cel rasos de plaques de guix, a mà. S'inclou neteja i retirada de runes. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica deduïnt forats majors a 1 m ²					
	total			11,00	2,80	30,800
				Total medició 1.1 : m ²		30,800
1.2 m ²	EXTRACCIÓ PAVIMENT DE MOSAIC AMB COMPRESSOR D'extracció de paviments d'enrajolats, mosaics o aplacats, amb compressor. S'inclou neteja i retirada de runes. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte deduïnt forats majors a 1 m ²					
	paret			2,80	0,60	1,680
				Total medició 1.2 : m ²		1,680
1.3 ml	EXTRACCIÓ SÒCOLS A MÀ D'extracció de sòcols, de qualsevol material, a mà. S'inclou neteja i retirada de runes. Criteri d'amidament: longitud mesurada segons documentació gràfica de projecte deduïnt els forats					
		2,00	0,60			1,200
				Total medició 1.3 : ml		1,200
1.4 u	RETIRADA PORTES I FINESTRES U de retirada de portes i finestres de fusta i vidre, arrencada de marc, persiana . Càrrega i selecció de runes .					
	finestres		2,00			2,000
	portes 1 batent		1,00			1,000
				Total medició 1.4 : u		3,000
1.5 u	RETIRADA DE MOBILIARI U de retirada de tot la fusteria de l'actual mobiliari actual, càrrega a contenidor. Càrrega i selecció de runes .					
				1,00		1,000

Pressupost : PROJ OFICINES LA VALL DE BIANYA

Capítol 1 : ENDERROCS

Amidaments de pressupost

Comentari	Quantitat	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Acumulat
Total medició 1.5 : u					1,000
1.6 m³ ENDERROC DE MURS DE MAÓ AMB COMPRESSOR					
D'enderroc de murs de maó perforat o totxo massís, pres amb morter de ciment, de gruix variable, amb compressor. S'inclou neteja i retirada de runes.					
Criteri d'amidament: volum mesurat segons documentació gràfica de projecte deduït forats majors a 1 m²					
paret		2,80	3,50	0,15	1,470
Total medició 1.6 : m³					1,470
1.7 m³ ENDERROC DE MURS DE PEDRA AMB COMPRESSOR					
D'enderroc de murs de carreus de pedra, de gruix variable, amb compressor per a l'obertura de finestres. S'inclou neteja i retirada de runes.					
Criteri d'amidament: volum mesurat segons documentació gràfica de projecte deduït forats majors a 1 m²					
finestra	2,00	1,75	1,10		3,850
Total medició 1.7 : m³					3,850
1.8 m³ CÀRREGA I TRANSPORT RUNES CARRETO/ A MÀ					
De càrrega i transport de runes amb carretó, carregat a mà fins a contenidor.					
Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil esponjat segons documentació gràfica					
cel ras	1,20	30,80	0,05		1,848
mosaic	1,20	1,68	0,05		0,101
portes i finestres	1,20	3,00	0,50		1,800
paret maó	1,20	1,47			1,764
mur de oedra	1,20	3,85			4,620
mobiliari	1,20	4,00	0,50		2,400
Total medició 1.8 : m³					12,533
1.9 ut RECOLLIDA I TRANSPORT DE RUNA NETA AMB CONTENIDOR 5 m³					
Lloguer de contenidor metàl·lic de 5 m³, recollida i transport de runes a l'abocador controlat de r, s'inclou part proporcional de taxa de l'abocador.					
		3,00			3,000
Total medició 1.9 : ut					3,000

Pressupost : PROJ OFICINES LA VALL DE BIANYA

Capítol 2 : ESTRUCTURA I OBRA DE PALETA

Amidaments de pressupost

Comentari	Quantitat	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Acumulat
2.1 m³ BRANCAL AMB PARET CERÀM. 24 cm GRUIX - MAÓ PERFORAT					
formació de brancals de paret ceràmica de 24 o més cm de gruix, per revestir, de maó perforat de 25x12x7 cm, aferrat amb morter de ciment portland 1:6 (M-5a).					
finestra	4,00	1,75	0,60	0,15	0,630
Total medició 2.1 : m³					0,630
2.2 m² ARREBOSSAT VERT.REG.REM.EXT 1:1:7					
D'arrebossat de parets, a 3 m d'alçària com a màxim, amb morter de calç grassa i ciment portland 1:1:7 (M-5b) reglejat i amb acabat remolinat per exteriors.					
Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte, aplicant el criteri buit per ple (0/4/8), deduint els forats atenent al següent criteri:					
- Obertura <= a 4 m² : no es dedueix					
- Obertura > 4 m² i <= 8 m²: es dedueix la meitat					
- Obertura > 8 m²: es dedueix tot ell					
La superfície de forat que no es dedueix compensa els retorns en les obertures (brancals i dintell), així com la protecció i neteja de bastiments. En el cas que l'obertura sigui superior a 8 m² caldrà mesurar els retorns si correspon.					
finestra	4,00	1,75	0,90		6,300
Total medició 2.2 : m²					6,300
2.3 kg DINTELLS AMB PERFLS D'ACER LAMINAT S-275-JR - AMB					
Subministrament i muntatge de perfils simples d'acer laminat de classe S 275-J, de tipologia HEB col·locats recolzats sobre brancal. Inclou pletines i estreps. Per a formació de dintell de finestra. Inclosa capa de d'imprimació de protecció de la superfície d'acer					
Criteri d'amidament: pes teòric mesurat segons documentació gràfica de projecte					
HEB 120	6,00	26,70			160,200
Total medició 2.3 : kg					160,200
2.4 u ESTINTOLAMENT DE SOSTRE					
u d'estintolament de paret i sostre per descàrrega de la paret de càrrega i tancament previ enderroc de paret per a la obertura de finestra. L'estintolament es realitzarà a la planta baixa i a la planta pis, previ descàrrega de pes de la planta pis. Col·locació de taulons perpendiculars a les bigues del forjat superior en el sostre i en el terra. Col·locació de puntals verticals. Subjecció de paret superior per estintolament amb taulons perpendiculars recolzats també amb puntals metàl·lics. L'obertura de la paret es realitzarà en dues parts (exterior i interior) combinada amb la col·locació dels dintells.					
	2,00	1,00			2,000

Pressupost : PROJ OFICINES LA VALL DE BIANYA

Capítul 2 : ESTRUCTURA I OBRA DE PALETA

Amidaments de pressupost

Comentari	Quantitat	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Acumulat
Total medició 2.4 : u					2,000
2.5 ml TRENC. PEDRA ST. VICENÇ/ BUIXARDAT					
amplit de finestra amb pedra de "St. Vicenç" acabat buixardat a cara i cantell vist, de 30x3 cm de secció, amb goteró, pres amb morter mixte de calç grassa i ciment pòrtland 1:2:10 (M-2,5b). S'inclou rejuntat perimetral.					
Criteri d'amidament: longitud mesurada segons documentació gràfica de projecte (llum obertura)					
finestra	2,00	1,00			2,000
Total medició 2.5 : ml					2,000
2.6 ml CAIXA PERSIANA CERÀMICA RECOLZADA					
De caixa de persiana per paret de 30 cm de gruix, per revestir, amb peça prefabricada ceràmica col·locada recolzada.					
Criteri d'amidament: longitud mesurada segons documentació gràfica de projecte incloent els recolzaments laterals					
	1,00	1,20			1,200
Total medició 2.6 : ml					1,200
2.7 u AJUDES PALETERIA COL·LOCACIO FINESTRES					
ajudes de paleta per a la col·locació del premarc, caixa de persiana, formació de regata per cinta accionament persiana i complements persiana.					
		4,00			4,000
Total medició 2.7 : u					4,000

Pressupost : PROJ OFICINES LA VALL DE BIANYA

Capítulo 3 : ACABATS I REVESTIMENTS

Amidaments de pressupost

Comentari	Quantitat	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Acumulat
3.1 m² PAV.GRES INT.F.GRAN PREU ALT C.COLA					
Paviment de gres porcelanic per interiors, amb peces de formats grans (40x40 cm), de preu alt, classe 1, 15 < Rd =35 , col·locades amb ciment cola o pasta adhesiva amb llana dentada sobre base de 3 cm de gruix, com a paviment d'anivellació previ, de morter mixte de calç grassa i ciment portlant 1:2:10 (M-2,5b). S'inclou reajuntat amb beurada de ciment de color. Es classificaran els paviments en funció de la seva rel·liscolitat, valor de resistència al lliscament que es determinarà mitjançant l'assaig del pèndul de la norma UNE-ENV 12633:2003, i que caldrà que compleixi l'exigència de classe 1 15 < Rd =35. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte deduïnt forats majors a 1 m²					
reparacio	1,20	0,60	2,80		2,016
Total medicion 3.1 : m²					2,016

3.2 ml SÒCOL GRES INT. PREU ALT C.COLA					
Sòcol de gres esmaltat monococció per interiors, de 7 cm d'alçària, de preu alt, col·locat amb ciment cola o pasta adhesiva. S'inclou reajuntat amb beurada de ciment de color. Criteri d'amidament: longitud mesurada segons documentació gràfica de projecte deduïnt forats					
reparacio	1,20	2,00	0,60		1,440
Total medicion 3.2 : ml					1,440

3.3 m² FALS SOSTRE CONG. N-V. 60x60 PENJ.					
subministrament i instal·lació de fals sostre registrable suspès , situat a una alçada inferior a 4 m, de plaques de acústiques,de fibres vegetals,ipus Celenit, amb perfil·leria no vista,de 600x600 mm, penjades.Amb classificació resitència al foc B-s1,d0 Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte deduïnt forats majors a 1 m²					
sostre		11,00	2,80		30,800
Total medicion 3.3 : m²					30,800

3.4 m² ARMARI VERT.TAULER-LACAT >10 mm					
Modul d'Armari de fusta i plafó lateral, fet a mida de 0,64x0,80m i 2,70m d'alçada, acabat exterior lateral i frontal amb tauler de DM hidròfug lacat(color blanc, de 12 mm mínim, col·locat.Incloent part proporcional de portes integrades (3 unitats), panys integratsm frontises, tapa per comandament de quadre elèctric practicable. Tapajunts superior. Interior amb 6 lleixes de fusta. Totalment acabat.					

Pressupost : PROJ OFICINES LA VALL DE BIANYA

Capítol 3 : ACABATS I REVESTIMENTS

Amidaments de pressupost

Comentari	Quantitat	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Acumulat
		1,00			1,000
			Total medició 3.4 : m²		1,000
3.5 m² TRASD. INT. DIRECTE - CARTRÓ GUIX 13					
Subministrament i muntatge de de trasdossat de cartró guix hidròfug 13+48/ LR inclou previ retirada del trasdossat existent.					
		2,80	2,70		7,560
			Total medició 3.5 : m²		7,560
3.6 u MAMPARA MIXTA					
Subministra i instal·lació de mampara de 2.70 x 2.70 m, amb porta de vidre inclosa. porta de 80 mm amb perfil·leria oculta d'acer galvanitzat, sistema modular desmuntable amb part cega de doble panell acabat lacat blanc fins a 1050 mm amb vidre superior de seguretat 5+5 transparent. Atenuació acústica fins Rw 47 dB. mòduls cegs, fins Rw 45 db mòdulos vidriados. Perfiles exteriors d'alumini extruid segons normes, aïllament Interior de llana de roca de 50 mm de espesor. Porta de simple de vidre 5+5 emmarcada 40mm, de 80 cm de pas net,					
		2,00			2,000
			Total medició 3.6 : u		2,000
3.7 m2 BARRERA FONICA					
subministra i col·locació de barrera fònica de panell rígit de llana mineral aglomerada amb resines incombustible, aïllant tèrmic i acústic, revestit amb dues capes d'alumini reforçat, situat sobre mampara.					
	2,00	2,80	0,90		5,040
			Total medició 3.7 : m2		5,040

Pressupost : PROJ OFICINES LA VALL DE BIANYA

Capítulo 4 : TANCAMENTS

Amidaments de pressupost

Comentari	Quantitat	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Acumulat
4.1 ut FINESTRA 126x1100 cm ALU.FXA					
Finestra de 100 x126 cm, d'alumini lacat color ral estandard (ral 7016), una fulla oscilobatent, premarc, vidre amb càmera 4/16/6. amb registre de persiana, persiana alumetic, tapajunts.					
Perfilaria d'alumini amb ruptura de pont tèrmic amb una transmissiò tèrmica (U) de 3.2 W / m²K i un valor d'absorbància de 0.7.					
Conjunt d'obertura i vidre amb un factor solar considerat de 0.70 i una permeabilitat a l'aire < 3 m³/hm² a una sobrepressió de 100Pa.					
Criteri d'amidament: unitat mesurada segons documentació gràfica de projecte					
	4,00	1,00			4,000
Total medición 4.1 : ut					4,000



Pressupost : PROJ OFICINES LA VALL DE BIANYA

Capítol 5 : INSTAL·LACIONS

Amidaments de pressupost

	Comentari	Quantitat	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Acumulat
5.1 u	INSTAL·LACIO ELECTRICA instal·lació elèctrica, adequació de quadre electric existent adaptació a la nova instal·lació, cablejat amb conductor CCas1b,d1, safata, tub de protecció flexible lliure d'alogens, caixes de derivació, cables interconnexió, minicanal de PVC amb tapa i tot el material necessari pel funcionament de la instal·lació.	1,00				1,000
					Total medició 5.1 : u	1,000
5.2 u	PUNT DE LLUM LED ENCASTAT 24W punt de llum LED 24w > 2500 lm 4000K, encastrat a falç sostre amb dues enceses a cada sala de treball i una a la sala de reunions.(a escollir per la D.O.)	16,00				16,000
					Total medició 5.2 : u	16,000
5.3 u	INTERRUPTOR DOS ENCESES Interruptor unipolar, doble per a dues línies d'endolls 10A, encastrat amb tapa i marc, caixa, accessoris i material auxiliar. Instal·lat.	2,00				2,000
					Total medició 5.3 : u	2,000
5.4 u	INTERRUPTOR UNA ENCESA Interruptor unipolar, simple per una línia d'endolls 10A, encastrat amb tapa i marc, caixa, accessoris i material auxiliar. Instal·lat.	1,00				1,000
					Total medició 5.4 : u	1,000
5.5 u	LLUNT EMERGÈNCIA ENCASTAT 110LM llums d'emergència encastrat a cel ras LED 110 lm 1h amb sistema autotest integrat per al control de llum, bateria i autonomia.Totalment instal·lat.	3,00				3,000
					Total medició 5.5 : u	3,000
5.6 U	ENDOLL 16A Endoll tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T) 16A 250V amb placa, marc, embellidor, caixa. Totalment instal·lat. (1)	4,00				4,000

Pressupost : PROJ OFICINES LA VALL DE BIANYA

Capítol 5 : INSTAL·LACIONS

Amidaments de pressupost

Comentari	Quantitat	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Acumulat
Total medicion 5.6 : U					4,000
5.7 U PRESA CORRENT TRIPLE (tipus 2) Presa de corrent triple, formada per dos endolls shucko amb presa de terra lateral (2P+T)16A 250V+1 connexió RJ45 CAT 6A amb placa i marc caixa , de 3 mòduls encastrat a paret lateral . totalment instal·lat (2)	1,00				1,000
Total medicion 5.7 : U					1,000
5.8 u PRESA CORRENT TRIPLE (tipus 5) Presa de corrent triple , formada per dos endolls shucko amb presa de terra lateral (2P+T)16A 250V+1 connexió RJ45 CAT 6A amb placa i marc adaptador de 3 mòduls encastrat a canal lateral . totalment instal·lat (5)	5,00				5,000
Total medicion 5.8 : u					5,000
5.9 u ELECTRIFICACIÓ SOTATAULA (model 3) Electrificació de sotataula, tipus CUBO o similar amb 4 endolls schuko +1 RJ CAT 6A. instal·lat a taula de treball i connectat	4,00				4,000
Total medicion 5.9 : u					4,000
5.10 u ELECTRIFICACIO ENRASAT TAULA (model 4) electrificació enrasat a taula tipus ATOM o similar amb 1 endoll Schuko+1USB A+C, totalment instal·lat a taula i connectat.	4,00				4,000
Total medicion 5.10 : u					4,000
5.11 INSTAL·LACIO INFORMATICA I VEU adaptació del Rack existent per a nova instal·lació de 5 punts de veu i 10 punts de dades, incloent material totalment instal·lat. Cable no propagador de flames de 4 parells trenats de coure, cablejat doble RJ45 cat6 de 1000bps des dels 5 punts d'ordinador fins el rack.Presa de senyals i veu amb connector RJ45, doble CAT67 UTP Grimpat de cables Petits accessoris. totalment connectat.	1,00				1,000

Pressupost : PROJ OFICINES LA VALL DE BANYA

Capítol 5 : INSTAL·LACIONS

Amidaments de pressupost

	Comentari	Quantitat	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Acumulat
					Total medicion 5.11 :	1,000
5.12	INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ Inclou el buidat del circuit, el desmuntatge dels radiadors existents, desmuntatge dels tubs des de la sala de calderes fins al punt on connecta amb la sala de plens. Incorporació d'electrovàlvula a sortida de bomba circuladora amb connexió elèctric inclòs, desplaçament de tubs cap al sostre i per sobre del cel·lars a instal·lar. Incorporació d'aïllament de poliestirè de 42mm exterior a tot el traçat des de sortida de caldera, tub de coure 18/22 electrovàlvula i petit material					
		1,00				1,000
					Total medicion 5.12 :	1,000
5.13	EQUIP DE CALEFACCIO - REFRIGERACIO Subministrament i muntatge de sistema de bomba de calor 3+1, format per unitat exterior sobre suport de paret amb esmorteïdors de 5,3kW fred/6,3kW calor EER/COP 4,1/3,9 gas R32, HITACHI MULTIZONE R32 DODAI 2 o de característiques similars o equivalents. 3 splits de paret 1,5kW, amb comandaments. Tub frigorífic 1/4"-1/8" fins a 20 m, amb càrrega de gas inclosa i posada en funcionament. Inclou xarxa de desaigua amb tub de 25mm fins a sala de calderes. Canal d'ocultació de tubs. Quadre elèctric a sala de calderes amb PIA 2/16A i diferencial 2/40A/30mA, cablejat 3x2,5mm2 afumex de connexió de màquines.					
		1,00				1,000
					Total medicion 5.13 :	1,000

Pressupost : PROJ OFICINES LA VALL DE BANYA

Capítol 6 : PINTAT I OBRES COMPLEMENTARIES

Amidaments de pressupost

	Comentari	Quantitat	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Acumulat
6.1	AJUDES DE PALETERIA A INSTAL·LACIONS U ajuda de paletteria a instal·lacions d'electricitat, informàtica, calefacció, seguretat.					
	electricitat	1,00	0,60			0,600
	calefacció	1,00	0,80			0,800
	informàtica	1,00	0,50			0,500
					Total medició 6.1 :	1,900
6.2 m ²	PINTURA PLÀSTICA LLIS SOBRE ENGUIXAT - CORRO De pintura plàstica llisa, dues capes aplicada amb corró sobre pintat actual. color blanc i verd fosc. Inclou preparació de paret i repas previ d'irregularitats i desperfectes. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte deduïnt forats. En cas que correspongui caldrà amidar la superfície corresponent als laterals i ditell de les obertures.					
		2,00	2,80	2,70		15,120
		2,00	11,00	2,70		59,400
					Total medició 6.2 : m ²	74,520
6.3 m ²	VINIL TRANSLUCID ADHESIU lamina de vinil adhesiva , translúcida en vidres					
		2,00	2,80	0,25		1,400
					Total medició 6.3 : m ²	1,400

Pressupost : PROJ OFICINES LA VALL DE BANYA

Capítulu 7 : SEGURETAT I SALUT- IMPREVISTOS

Amidaments de pressupost

Comentari	Quantitat	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Acumulat
7.1 PA SEGURETAT I SALUT					
P.A. mesures de seguretat i salut a l'obra, protecció dels treballadors i protecció a tercers.Tancament de les zones d'obra, acopi de material i senyalització dels accessos oberts al públic,mesures incloses en EBSS i Pla de Seguretat i Salut	1,00				1,000
Total medición 7.1 : PA					1,000
7.2 PA IMPREVISTOS					
per imprevistos a justificar segons quadre de preus, les partides d'imprevistos han d'estar valorades previ a la seva execució i aprovades per la direcció de l'obra.	1,00				1,000
Total medición 7.2 : PA					1,000



Pressupost : PROJ OFICINES LA VALL DE BANYA

Capítol 8 : MOBILIARI

Amidaments de pressupost

	Comentari	Quantitat	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Acumulat
8.1 u	TAULA OPERATIVA Taula operativa de 1600x800x730h mm amb estructura metàl·lica , peus quadrats i sobre de melamina, color fusta clar a escollir. Detall segons plànols. (sèrie OH Systems de Mobel Linia o similar)	4,00				4,000
					Total medicion 8.1 : u	4,000
8.2 u	TAULA DE REUNIONS Taula de reunions rodona de 1160x73h mm amb estructura metàl·lica circular, sobre de melamina color blanc, segons detall plànols.	1,00				1,000
					Total medicion 8.2 : u	1,000
8.3 u	CREDENCIA DE MELAMINA Credencia de melamina amb 3 calaixos de fusta color fusta clara a escollir, porta corredera color fusta clara a escollir, amb estructura de color blanc i sobre color fusta blanc. El sobre serveix de recolzament d'un peu de la taula. de 1256x642x575h mm. model segons detall plànols.(sèrie OH Systems de Mobel Linia o similar)	1,00		4,00		4,000
					Total medicion 8.3 : u	4,000
8.4 u	ARMARI PORTES CORREDERES armari de portes correderes amb persina metàl·lica, color blanc o fusta clara a escollir a obra, dues lleixes interiors regulables de 1210x1200x450 mm . segons detall plànols.(sèrie OH Systems de Mobel Linia o similar)	2,00				2,000
					Total medicion 8.4 : u	2,000
8.5 u	CADIRA OPERATIVA cadira operativa amb respall alt, marc negre, malla Meci negre, regulacio lumbar, braços regulables i rodes, seient tapissat .	4,00				4,000
					Total medicion 8.5 : u	4,000
8.6 u	CADIRA CONFIDENT cadira confident de polipropilè i seient tapissat, estructura metàl·lica					

Pressupost : PROJ OFICINES LA VALL DE BANYA

Capítulo 8 : MOBILIARI

Amidaments de pressupost

Comentari	Quantitat	Dim 1	Dim 2	Dim 3	Acumulat
	4,00				4,000
			Total medición 8.6 : u		4,000

AM2



TRÀMIT ELECTRÒNIC
CSV: E6CEC6A33E85831CE892932CA478722D
COL·LEGI DEL'ARQUITECTURA
TÈCNICA DE GRONA

28/02/2024 14:49:28
Col·legiat: 17.00380.0 GRONEDANES, Maria

Emplaçament:
Ctra Camprodon 2
VALL DE BANYA (LA)

Visat V/W.24.0836

28/02/2024

83 de 101

Pressupost : OACPRESSUPOST

Capítulo 1 : ENDERROCS

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUM	COEF.	MED. ACUM.	PREU	IMPORT
1.1	m ²	ENDERROC CEL RAS DE PLACA DE GUIX A MÀ D'enderroc de cel rasos de plaques de guix, a mà. S'inclou neteja i retirada de runes. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica deduint forats majors a 1 m ²	1,000	30,800	6,67	205,44
1.2	m ²	EXTRACCIÓ PAVIMENT DE MOSAIC AMB COMPRESSOR D'extracció de paviments d'enrajolats, mosaics o aplacats, amb compressor. S'inclou neteja i retirada de runes. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m ²	1,000	1,680	15,79	26,53
1.3	ml	EXTRACCIÓ SÒCOLS A MÀ D'extracció de sòcols, de qualsevol material, a mà. S'inclou neteja i retirada de runes. Criteri d'amidament: longitud mesurada segons documentació gràfica de projecte deduint els forats	1,000	1,200	6,90	8,28
1.4	u	RETIRADA PORTES I FINESTRES U de retirada de portes i finestres de fusta i vidre, arrencada de marc, persiana . Càrrega i selecció de runes .		3,000	24,78	74,34
1.5	u	RETIRADA DE MOBILIARI U de retirada de tot la fusteria de l'actual mobiliari actual, càrrega a contenidor. Càrrega i selecció de runes .		1,000	192,78	192,78
1.6	m ³	ENDERROC DE MURS DE MAÓ AMB COMPRESSOR D'enderroc de murs de maó perforat o totx o massís, pres amb morter de ciment, de guix variable, amb compressor. S'inclou neteja i retirada de runes. Criteri d'amidament: volum mesurat segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m ²	1,000	1,470	89,86	132,09
1.7	m ³	ENDERROC DE MURS DE PEDRA AMB COMPRESSOR D'enderroc de murs de carreus de pedra, de guix variable, amb compressor per a l'obertura de finestres . S'inclou neteja i retirada de runes. Criteri d'amidament: volum mesurat segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m ²	1,000	3,850	118,38	455,76
1.8	m ³	CÀRREGA I TRANSPORT RUNES CARRETO/ A MÀ De càrrega i transport de runes amb carretó, carregat a mà fins a contenidor. Criteri d'amidament: volum mesurat en perfil esponjat segons documentació gràfica	1,000	12,533	27,60	345,91
1.9	ut	RECOLLIDA I TRANSPORT DE RUNA NETA AMB CONTENIDOR 5 m ³ Lloguer de contenidor metàl·lic de 5 m ³ , recollida i transport de runes a l'abocador controlat de r, s'inclou part proporcional de taxa de l'abocador.	1,000	3,000	230,00	690,00
TOTAL Capítulo 1 :						2.131,13 €

Pressupost : OACPRESSUPOST
Capítulo 2 : ESTRUCTURA I OBRA DE PALETA
Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUM	COEF.	MED. ACUM.	PREU	IMPORT
2.1	m³	BRANCAL AMB PARET CERÀM. 24 cm GRUIX - MAÓ PERFORAT formació de brancals de paret ceràmica de 24 o més cm de gruix, per revestir, de maó perforat de 25x12x7 cm, aferrat amb morter de ciment pòrtland 1:6 (M-5a).	1,000	0,630	865,11	545,02
2.2	m²	ARREBOSSAT VERT.REG.REM.EXT 1:1:7 D'arrebossat de parets, a 3 m d'alçària com a màxim, amb morter de calç grassa i ciment portland 1:1:7 (M-5b) reglejat i amb acabat remolinat per exteriors. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte, aplicant el criteri buit per ple (0/4/8), deduint els forats atenent al següent criteri: - Obertura <= a 4 m²: no es dedueix - Obertura > 4 m² i <= 8 m²: es dedueix la meitat - Obertura > 8 m²: es dedueix tot ell La superfície de forat que no es dedueix compensa els retorns en les obertures (brancals i dintell), així com la protecció i neteja de bastiments. En el cas que l'obertura sigui superior a 8 m² caldrà mesurar els retorns si correspon.	1,000	6,300	34,94	220,12
2.3	kg	DINTELLS AMB PERFILS D'ACER LAMINAT S-275-JR - AMB SOLDADURA Subministrament i muntatge de perfils simples d'acer laminat de classe S 275-J, de tipologia HEB col·locats recolzats sobre brancal. Inclou pletines i estreps. Per a formació de dintell de finestra. Inclosa capa de d'imprimació de protecció de la superfície d'acer Criteri d'amidament: pes teòric mesurat segons documentació gràfica de projecte	1,000	160,200	16,02	2.566,40
2.4	u	ESTINTOLAMENT DE SOSTRE u d'estintolament de paret i sostre per descàrrega de la paret de càrrega i tancament previ enderroc de paret per a la obertura de finestra. L'estintolament es realitzarà a la planta baixa i a la planta pis, previ descàrrega de pes de la planta pis. Col·locació de taulons perpendiculars a les bigues del forjat superior en el sostre i en el terra. Col·locació de puntals verticals. Subjecció de paret superior per estintolament amb taulons perpendiculars recozats també amb puntals metàl·lics. L'obertura de la paret es realitzarà en dues parts (exterior i interior) combinada amb la col·locació dels dintells.		2,000	100,00	200,00
2.5	ml	TRENC. PEDRA ST. VICENÇ/ BUIXARDAT ampit de finestra amb pedra de "St. Vicenç" acabat buixardat a cara i cantell vist, de 30x3 cm de secció, amb goteró, pres amb morter mixte de calç grassa i ciment pòrtland 1:2:10 (M-2,5b). S'inclou rejuntat perimetral. Criteri d'amidament: longitud mesurada segons documentació gràfica de projecte (llum obertura)	1,000	2,000	96,01	192,02
2.6	ml	CAIXA PERSIANA CERÀMICA RECOLZADA De caixa de persiana per paret de 30 cm de gruix, per revestir, amb peça prefabricada ceràmica col·locada recolzada. Criteri d'amidament: longitud mesurada segons documentació gràfica de projecte incloent els recolzaments laterals	1,000	1,200	14,71	17,65
2.7	u	AJUDES PALETERIA COL·LOCACIO FINESTRES ajudes de paleta per a la col·locació del premarc, caixa de persiana, formació de regata per cinta accionament persiana i complements persiana.		4,000	119,75	479,00
TOTAL Capítulo 2				:	4.220,21 €	



Pressupost : OACPRESSUPOST

Capítol 3 : ACABATS I REVESTIMENTS

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUM	COEF.	MED. ACUM.	PREU	IMPORT
3.1	m ²	PAV.GRES INT.F.GRAN PREU ALT C.COLA Paviment de gres porcelanic per interiors, amb peces de formats grans (40x40 cm), de preu alt, classe 1, 15 < Rd =35, col·locades amb ciment cola o pasta adhesiva amb llana dentada sobre base de 3 cm de gruix, com a paviment d'anivellació previ, de morter mixte de calç grassa i ciment portlant 1:2:10 (M-2,5b). S'inclou reajuntat amb beurada de ciment de color. Es classificaran els paviments en funció de la seva rellescositat, valor de resistència al lliscament que es determinarà mitjançant l'assaig del pèndul de la norma UNE-ENV 12633:2003, i que caldrà que compleixi l'exigència de classe 1 15 < Rd =35. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m ²	1,000	2,016	57,15	115,21
3.2	ml	SÒCOL GRES INT. PREU ALT C.COLA Sòcol de gres esmaltat monococció per interiors, de 7 cm d'alçada, de preu alt, col·locat amb ciment cola o pasta adhesiva. S'inclou reajuntat amb beurada de ciment de color. Criteri d'amidament: longitud mesurada segons documentació gràfica de projecte deduint forats	1,000	1,440	7,60	10,94
3.3	m ²	FALS SOSTRE CONG. N-V. 60x60 PENJ. subministrament i instal·lació de fals sostre registrable suspès, situat a una alçada inferior a 4 m, de plaques de acústiques, de fibres vegetals, ipus Celenit, amb perfil·leria no vista, de 600x600 mm, penjades. Amb classificació resistència al foc B-s1,d0 Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m ²	1,000	30,800	76,63	2.360,20
3.4	m ²	ARMARI VERT.TAULER-LACAT >10 mm Modul d'Armari de fusta i plafó lateral, fet a mida de 0,64x0,80m i 2,70m d'alçada, acabat exterior lateral i frontal amb tauler de DM hidròfug lacat (color blanc, de 12 mm mínim, col·locat. Inclouent part proporcional de portes integrades (3 unitats), panys integrats frontises, tapa per comandament de quadre elèctric practicable. Tapajunts superior. Interior amb 6 lleixes de fusta. Totalment acabat.	1,000	1,000	2.346,00	2.346,00
3.5	m ²	TRASD. INT. DIRECTE - CARTRÓ GUIX 13 Subministrament i muntatge de de trasdossat de cartró guix hidròfug 13+48/ LR inclou previ retirada del trasdossat existent.	1,000	7,560	31,55	238,52
3.6	u	MAMPARA MIXTA Subministra i instal·lació de mampara de 2.70 x 2.70 m, amb porta de vidre inclosa. porta de 80 mm amb perfil·leria oculta d'acer galvanitzat, sistema modular desmuntable amb part cega de doble panell acabat lacat blanc fins a 1050 mm amb vidre superior de seguretat 5+5 transparent. Atenuació acústica fins Rw 47 dB. mòduls cegs, fins Rw 45 db mòduls vidriados. Perfils exteriors d'alumini extruït segons normes, aïllament Interior de llana de roca de 50 mm de espesor. Porta de simple de vidre 5+5 emmarcada 40mm, de 80 cm de pas net,		2,000	3.533,66	7.067,32
3.7	m2	BARRERA FONICA subministra i col·locació de barrera fònica de panell rígid de llana mineral aglomerada amb resines incombustible, aïllant tèrmic i acústic, revestit amb dues capes d'alumini reforçat, situat sobre mampara.		5,040	53,15	267,88

Pressupost : OACPRESSUPOST
Capítulo 3 : ACABATS I REVESTIMENTS
Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUM	COEF.	MED. ACUM.	PREU	IMPORT
TOTAL Capítulo 3						: 12.406,07 €

Pressupost : OACPRESSUPOST

Capítulo 4 : TANCAMENTS

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUM	COEF.	MED. ACUM.	PREU	IMPORT	
4.1	ut	FINESTRA 126x1100 cm ALU.FIXA	1,000	4,000	1.145,65	4.582,60	
Finestra de 100 x126 cm, d'alumini lacat color ral estandard (ral 7016), una fulla oscilobatent, premarc, vidre amb càmara 4/16/6. amb registre de persiana, persiana alumatic, tapajunts.							
Perfiteria d'alumini amb ruptura de pont tèrmic amb una transmissi6 tèrmica (U) de 3.2 W / m²K i un valor d'absorbància de 0.7.							
Conjunt d'obertura i vidre amb un factor solar considerat de 0.70 i una permeabilitat a l'aire < 3 m³/hm² a una sobrepressi6 de 100Pa.							
Criteri d'amidament: unitat mesurada segons documentaci6 gràfica de projecte							
TOTAL Capítulo 4						:	4.582,60 €

Pressupost : OACPRESSUPOST

Capítulo 5 : INSTAL·LACIONS

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUM	COEF.	MED. ACUM.	PREU	IMPORT
5.1	u	INSTAL·LACIO ELECTRICA instal·lació elèctrica, adequació de quadre electric existent adaptació a la nova instal·lació, cablejat amb conductor CCas1b,d1, safata, tub de protecció flexible lliure d'alogens, caixes de derivació, cables interconnexió, minicanal de PVC amb tapa i tot el material necessari pel funcionament de la instal·lació.		1,000	1.559,80	1.559,80
5.2	u	PUNT DE LLUM LED ENCASTAT 24W punt de llum LED 24w > 2500 lm 4000K, encastrat a falç sostre amb dues enceses a cada sala de treball i una a la sala de reunions.(a escollir per la D.O.)		16,000	39,02	624,32
5.3	u	INTERRUPTOR DOS ENCESES Interruptor unipolar, doble per a dues línies d'endolls 10A, encastrat amb tapa i marc, caixa, accessoris i material auxiliar. Instal·lat.		2,000	31,35	62,70
5.4	u	INTERRUPTOR UNA ENCESA Interruptor unipolar, simple per una línia d'endolls 10A, encastrat amb tapa i marc, caixa, accessoris i material auxiliar. Instal·lat.		1,000	29,35	29,35
5.5	u	LLUNT EMERGÈNCIA ENCASTAT 110LM llums d'emergència encastrat a cel ras LED 110 lm 1h amb sistema autotest integrat per al control de llum, bateria i autonomia.Totalment instal·lat.		3,000	35,35	106,05
5.6	U	ENDOLL 16A Endoll tipus universal, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T) 16A 250V amb placa, marc, embellidor, caixa. Totalment instal·lat. (1)		4,000	31,35	125,40
5.7	U	PRESA CORRENT TRIPLE (tipus 2) Presa de corrent triple, formada per dos endolls shucko amb presa de terra lateral (2P+T)16A 250V+1 connexió RJ45 CAT 6A amb placa i marc caixa, de 3 mòduls encastrat a paret lateral. totalment instal·lat (2)		1,000	63,69	63,69
5.8	u	PRESA CORRENT TRIPLE (tipus 5) Presa de corrent triple, formada per dos endolls shucko amb presa de terra lateral (2P+T)16A 250V+1 connexió RJ45 CAT 6A amb placa i marc adaptador de 3 mòduls encastrat a canal lateral. totalment instal·lat (5)		5,000	62,69	313,45
5.9	u	ELECTRIFICACIÓ SOTATAULA (model 3) Electrificació de sotataula, tipus CUBO o similar amb 4 endolls schuko +1 RJ CAT 6A. instal·lat a taula de treball i connectat		4,000	86,69	346,76
5.10	u	ELECTRIFICACIÓ ENRASAT TAULA (model 4) electrificació enrasat a taula tipus ATOM o similar amb 1 endoll Schuko+1USB A+C, totalment instal·lat a taula i connectat.		4,000	106,69	426,76
5.11		INSTAL·LACIO INFORMATICA I VEU adaptació del Rack existent per a nova instal·lació de 5 punts de veu i 10 punts de dades, incloent material totalment instal·lat. Cable no propagador de flames de 4 parells trenats de coure, cablejat doble RJ45 cat6 de 1000bps des dels 5 punts d'ordinador fins el rack.Presa de senyals i veu amb connector RJ45, doble CAT67 UTP Grimpat de cables Petits accessoris. totalment connectat.		1,000	1.059,36	1.059,36



Pressupost : OACPRESSUPOST

Capítulo 5 : INSTAL·LACIONS

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUM	COEF.	MED. ACUM.	PREU	IMPORT
5.12		INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ		1,000	1.024,52	1.024,52
		Inclou el buidat del circuit, el desmuntatge dels radiadors existents, desmuntatge dels tubs des de la sala de calderes fins al punt on connecta amb la sala de plens. Incorporació d'electrovàlvula a sortida de bomba circuladora amb connexionat elèctric inclòs, desplaçament de tubs cap al sostre i per sobre del celràs a instal·lar. Incorporació d'aïllament de poliestirè de 42mm exterior a tot el traçat des de sortida de caldera, tub de coure 18/22 electrovàlvula i petit material				
5.13		EQUIP DE CALEFACCIO - REFRIGERACIO		1,000	5.572,64	5.572,64
		Subministrament i muntatge de sistema de bomba de calor 3+1, format per unitat exterior sobre suport de paret amb esmorteïdors de 5,3kW fred/6,3kW calor EER/COP 4,1/3,9 gas R32, HITACHI MULTIZONE R32 DODAI 2 o de característiques similars o equivalents. 3 splits de paret 1,5kW, amb comandaments. Tub frigorífic ¼"-1/8" fins a 20 m, amb càrrega de gas inclosa i posada en funcionament. Inclou xarxa de desaigua amb tub de 25mm fins a sala de calderes. Canal d'ocultació de tubs. Quadre elèctric a sala de calderes amb PIA 2/16A i diferencial 2/40A/30mA, cablejat 3x2,5mm2 afumex de connexió de màquines.				
TOTAL Capítulo 5					:	11.314,80 €

Pressupost : OACPRESSUPOST
Capítulo 6 : PINTAT I OBRES COMPLEMENTARIES
Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUM	COEF.	MED. ACUM.	PREU	IMPORT
6.1		AJUDES DE PALETERIA A INSTAL·LACIONS		1,900	184,00	349,60
		U ajuda de paletteria a instal·lacions d'electricitat, informàtica, calefacció, seguretat.				
6.2	m²	PINTURA PLÀSTICA LLIS SOBRE ENGUIXAT - CORRO	1,000	74,520	7,74	576,78
		De pintura plàstica llisa, dues capes aplicada amb corró sobre pintat actual. color blanc i verd fosc. Inclou preparació de paret i repas previ d'irregularitas i desperfectes.				
		Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte deduint forats. En cas que correspongui caldrà amidar la superfície corresponen als laterals i ditell de les obertures.				
6.3	m2	VINIL TRANSLUCID ADHESIU		1,400	39,57	55,40
		lamina de vinil adhesiva , translúcida en vidres				
TOTAL Capítulo 6					:	981,78 €

Pressupost : OACPRESSUPOST
Capítulo 7 : SEGURETAT I SALUT- IMPREVISTOS
Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUM	COEF.	MED. ACUM.	PREU	IMPORT
7.1	PA	SEGURETAT I SALUT		1,000	800,00	800,00
		P.A. mesures de seguretat i salut a l'obra, protecció dels treballadors i protecció a tercers.Tancament de les zones d'obra, acopi de material i senyalització dels accessos oberts al públic, mesures incloses en EBSS i Pla de Seguretat i Salut				
7.2	PA	IMPREVISTOS		1,000	850,00	850,00
		per imprevistos a justificar segons quadre de preus, les partides d'imprevistos han d'estar valorades previ a la seva execució i aprovades per la direcció de l'obra.				
TOTAL Capítulo 7					:	1.650,00 €

Pressupost : OACPRESSUPOST

Capítulo 8 : MOBILIARI

Presupuesto (Valoraciones Capítulos)

NUM	UD	RESUM	COEF.	MED. ACUM.	PREU	IMPORT
8.1	u	TAULA OPERATIVA Taula operativa de 1600x800x730h mm amb estructura metàl·lica , peus quadrats i sobre de melamina, color fusta clar a escollir. Detall segons plànols. (sèrie OH Systems de Mobel Linia o similar)		4,000	273,00	1.092,00
8.2	u	TAULA DE REUNIONS Taula de reunions rodona de 1160x73h mm amb estructura metàl·lica circular, sobre de melamina color blanc, segons detall plànols.		1,000	301,00	301,00
8.3	u	CREDENCIA DE MELAMINA Credencia de melamina amb 3 calaixos de fusta color fusta clara a escollir, porta corredera color fusta clara a escollir, amb estructura de color blanc i sobre color fusta blanc. El sobre serveix de recolzament d'un peu de la taula. de 1256x642x575h mm. model segons detall plànols.(sèrie OH Systems de Mobel Linia o similar)		4,000	610,00	2.440,00
8.4	u	ARMARI PORTES CORREDERES armari de portes correderes amb persina metàl·lica, color blanc o fusta clara a escollir a obra, dues lleixes interiors regulables de 1210x1200x450 mm . segons detall plànols.(sèrie OH Systems de Mobel Linia o similar)		2,000	675,00	1.350,00
8.5	u	CADIRA OPERATIVA cadira operativa amb respaldier alt, marc negre, malla Meci negre, regulacio lumbar, braços regulables i rodes, seient tapissat .		4,000	259,00	1.036,00
8.6	u	CADIRA CONFIDENT cadira confident de polipropilè i seient tapissat, estructura metàl·lica		4,000	105,00	420,00
TOTAL Capítulo 8 :						6.639,00 €

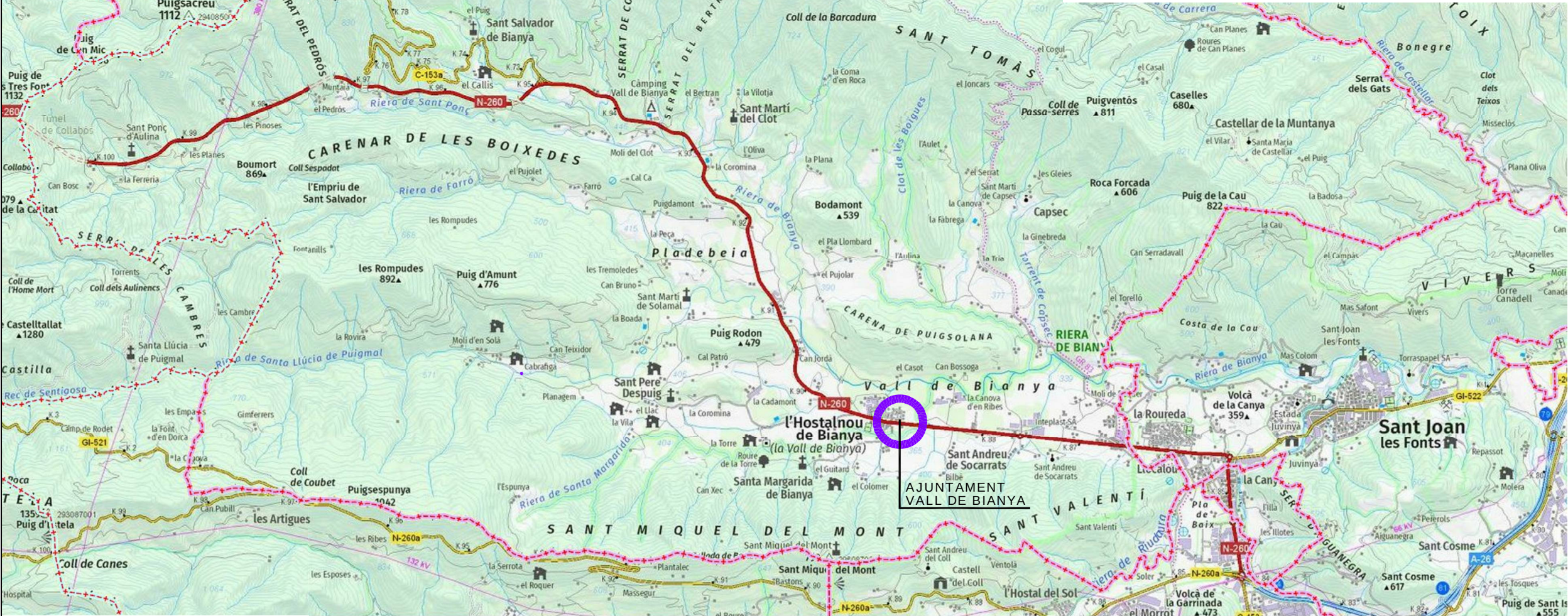
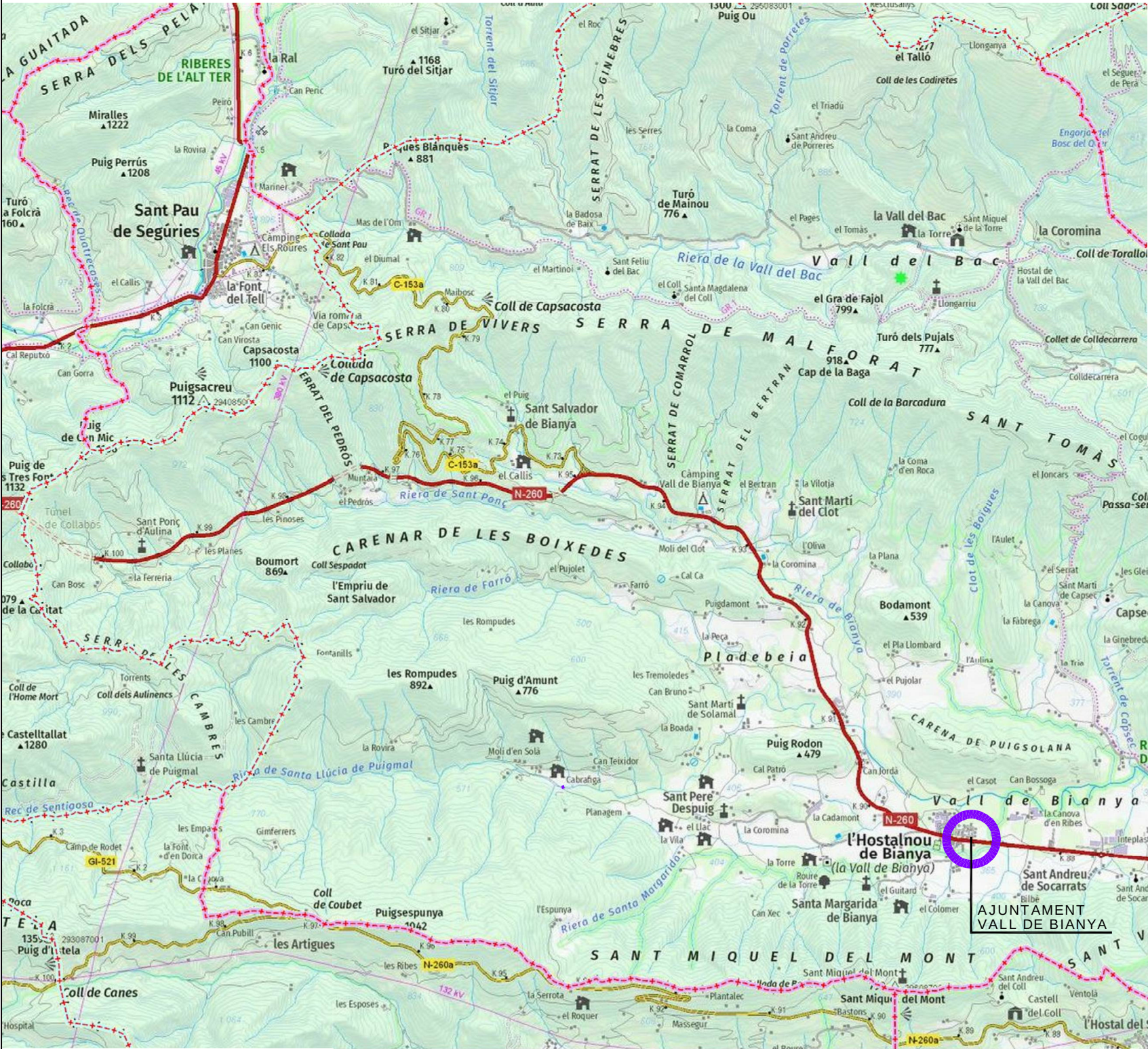
RESUM DEL PRESSUPOST

PRESSUPOST OBRES - LOT 1	
1-ENDERROCS	2.131,13 €
2- ESTRUCTURA I OBRA DE PALETA	4.220,21 €
3- ACABATS I REVESTIMENTS	12.406,07 €
4-TANCAMENTS	4.582,60 €
5-INSTAL·LACIONS	11.314,80 €
6- PINTAT I OBRES COMPLEMENTÀRIES	981,78 €
7- SEGURETAT I SALUT I IMPREVISTOS	1.650,00 €
TOTAL PEM	37.286,59 €
13 % Despeses Generals D'obra	4.847,26 €
6% Benefici Industrial	2.237,20 €
TOTAL abans IVA	44.371,04 €
21 % IVA	9.317,92 €
TOTAL PRESSUPOST DE CONTRACTA	53.688,96 €
Cinquanta-tres mil sis-cents vuitanta-vuit euros amb noranta-sis cèntims	

PRESSUPOST SUBMINSTRES -LOT 2	
8- MOBILIARI	6.639,00 €
21% IVA	1.394,19 €
TOTAL	8.033,19 €
Vuit mil trenta-tres euros amb dinou cèntims	

TOTAL (IVA INCLÒS)	61.722,15 €
---------------------------	--------------------

Signat digitalment



AJUNTAMENT
DE LA VALL
DE BIANYA

REMDELACIÓ D'OFICINES
D'ADMINISTRACIÓ

PLANOL : SITUACIÓ i EMLAÇAMENT

ARQUITECTE TÈCNIC : MARIA GIRONÈS I DANÉS

Escala:
1/2.000
1/50.000

PLANOL NÚM
1
NOVEMBRE 2023

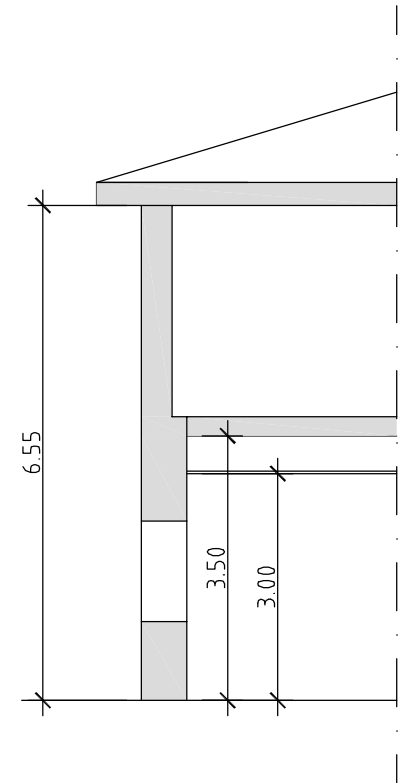
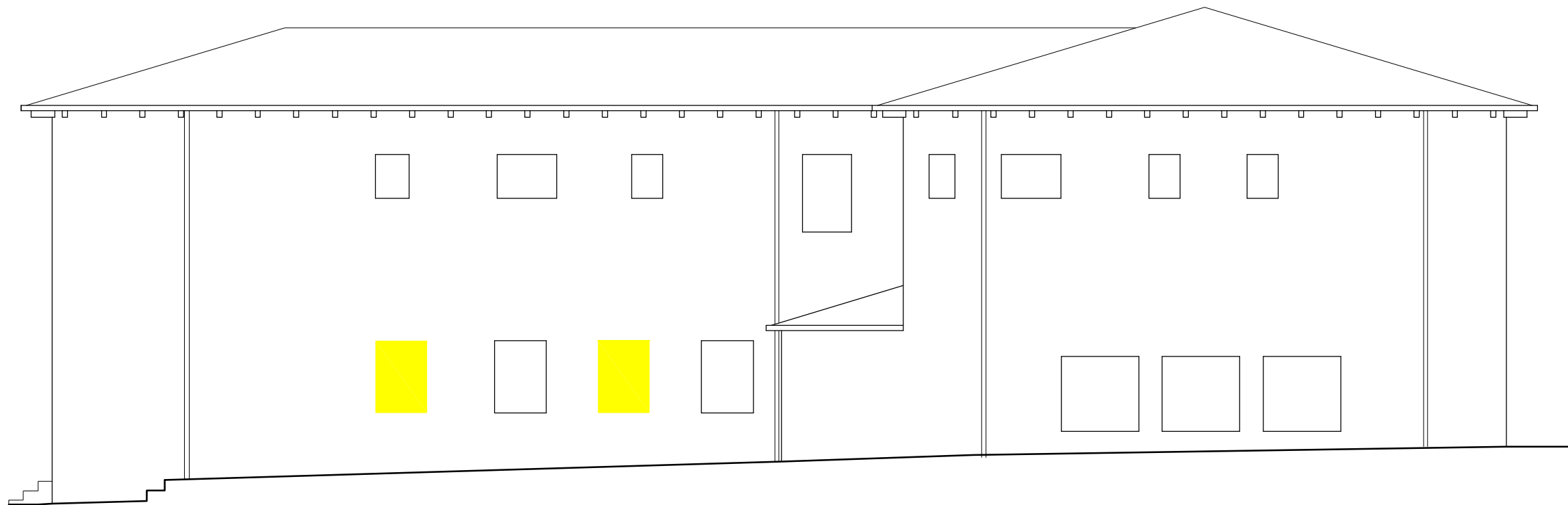


TRÀMIT ELECTRÒNIC
CSV: E6CE6A33E85831CE892932CA478722D
COL·LEGI D'ARQUITECTURA
TÈCNICA DE GIRONA

28/02/2024 14:49:28
Col·legiat: 17.00380.0 GRONÉS DANÉS, Maria

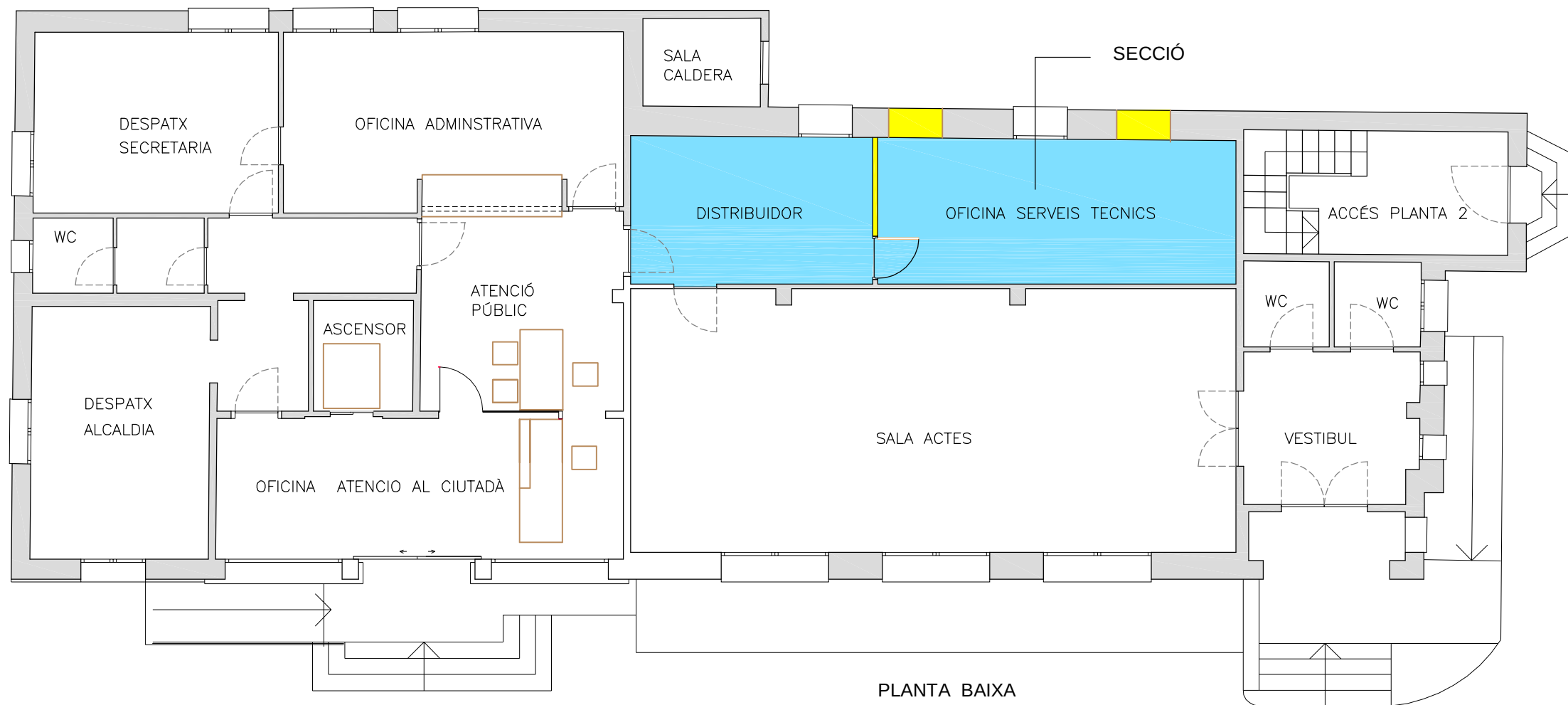
Emplaçament:
Ctra Camprodon 2
VALL DE BIANYA (LA)

Visat V/W.24.0836
28/02/2024
95 de 101



FAÇANA NORD

SECCIÓ



- ZONA A REMODELAR 30,57 m2
- ENDERROCS

PLANTA BAIXA



AJUNTAMENT
DE LA VALL
DE BIANYA

REMDELACIÓ D'OFICINES
D'ADMINISTRACIÓ

PLÀNOL : ESTAT ACTUAL
ENDERROC I AMBIT REFORMA
ARQUITECTE TÈCNIC : MARIA GIRONÈS I DANÉS

Escala: 1/100
PLÀNOL NÚM 2
NOVEMBRE 2023

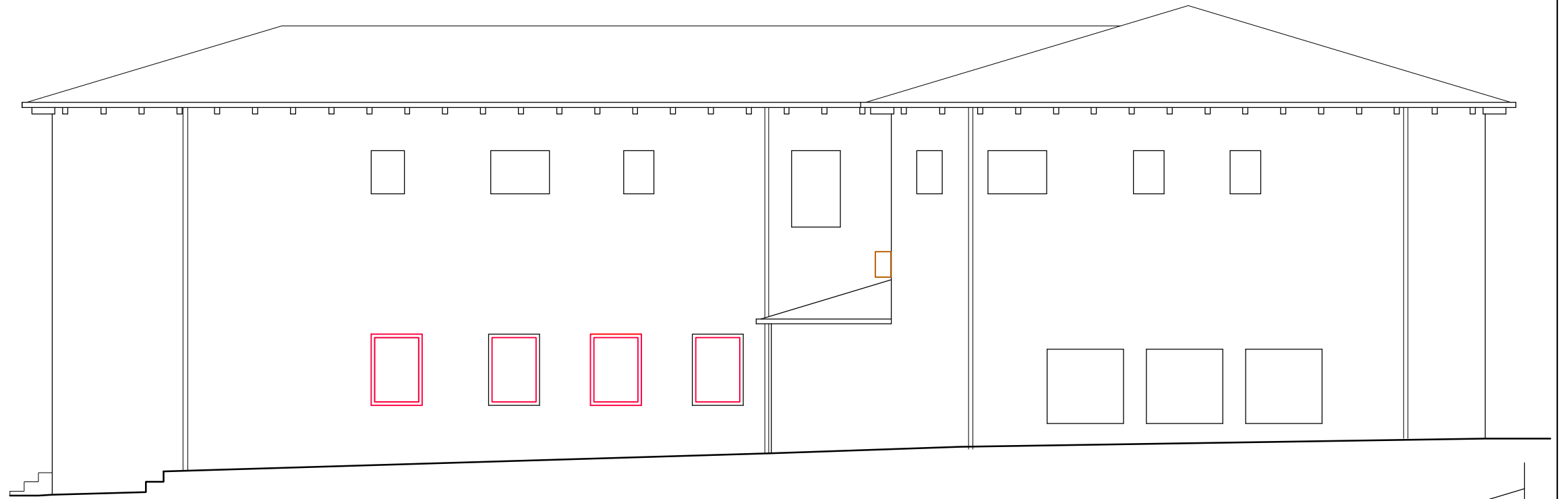


TRÀMIT ELECTRÒNIC
CSV: E6CEC6A33E85831CE892932CA478722D
COL·LEGI D'ARQUITECTURA
TÈCNICA DE GIRONA

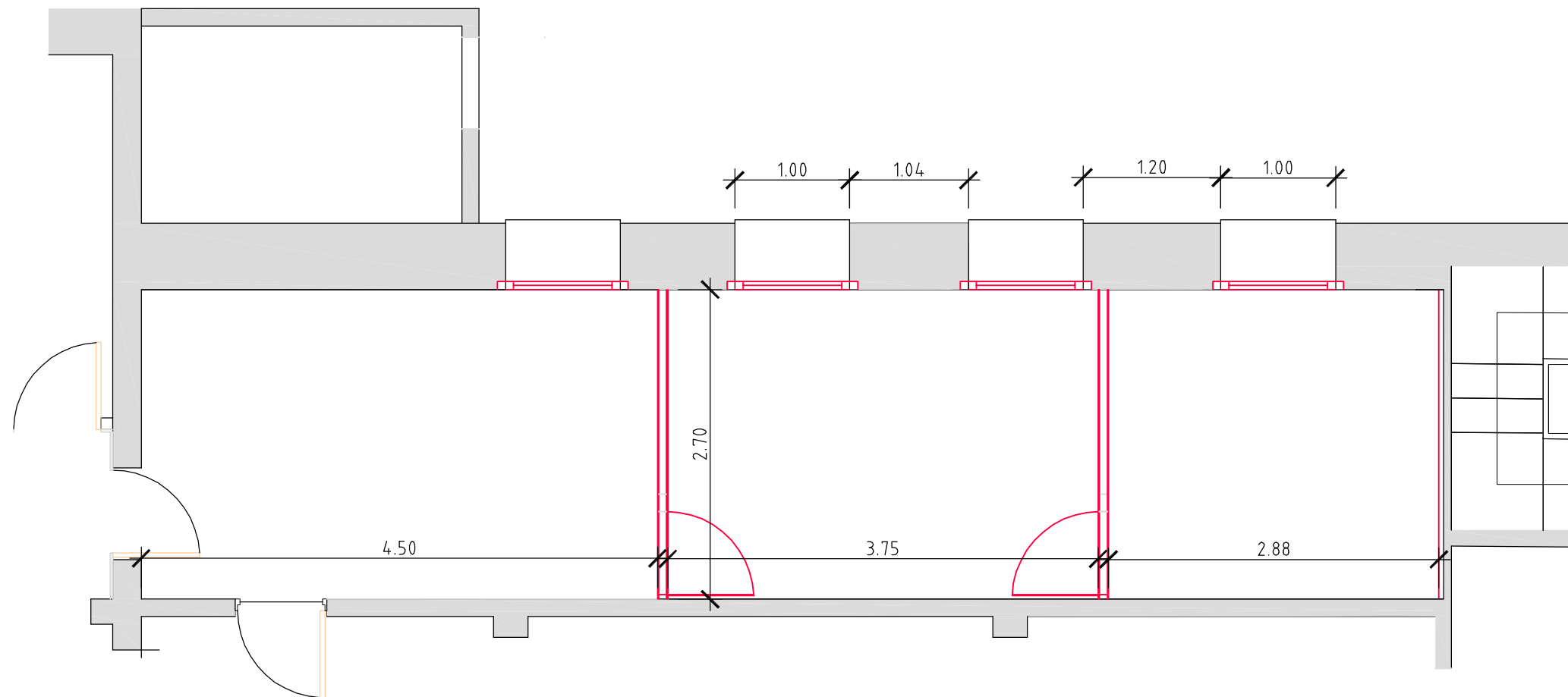
28/02/2024 14:49:28
Col·legiat: 17.00380.0 GIRONESDANÉS, Maria

Emplaçament:
Ctra Camprodon 2
VALL DE BIANYA (LA)

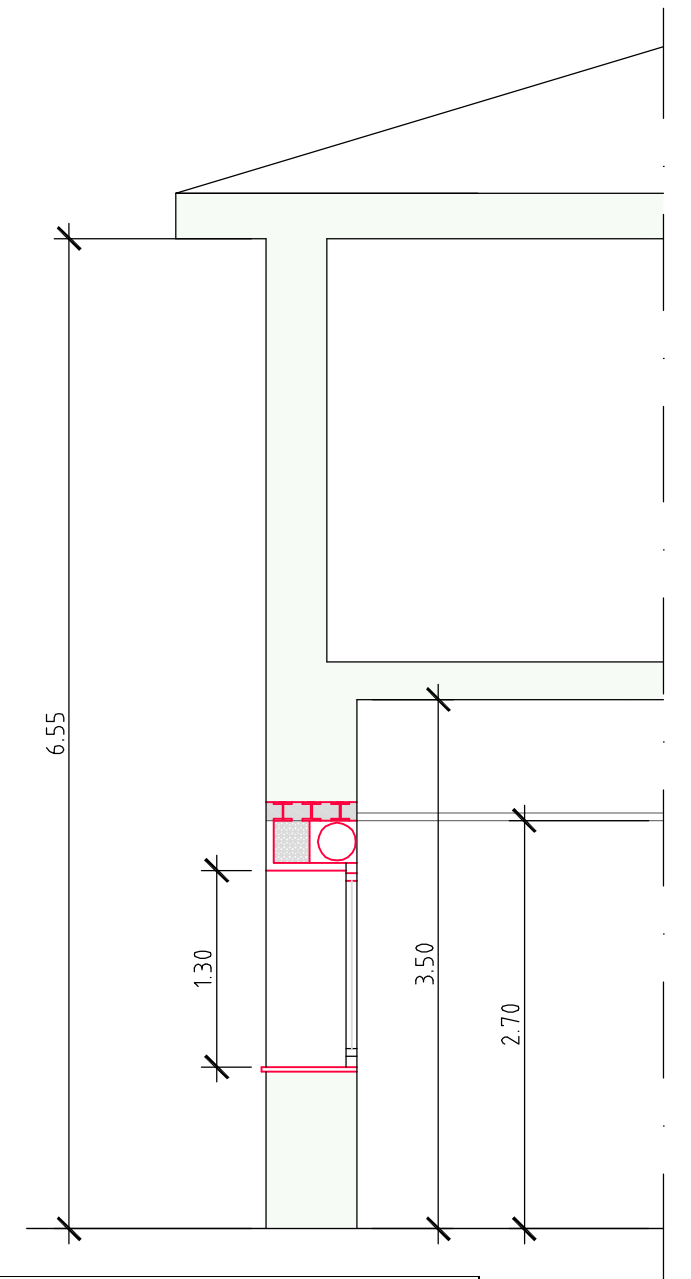
Visat V/W.24.0836
28/02/2024
96 de 101



FAÇANA NORD E: 1/100



PLANTA I SECCIO E 1/50



AJUNTAMENT
DE LA VALL
DE BIANYA

REMODELACIÓ D'OFICINES
D'ADMINISTRACIÓ

PLÀNOL : REFORMA PROJECTADA

ARQUITECTE TÈCNIC : MARIA GIRONÈS I DANÉS

Escala: 1/50
PLÀNOL NÚM: 3

NOVEMBRE 2023

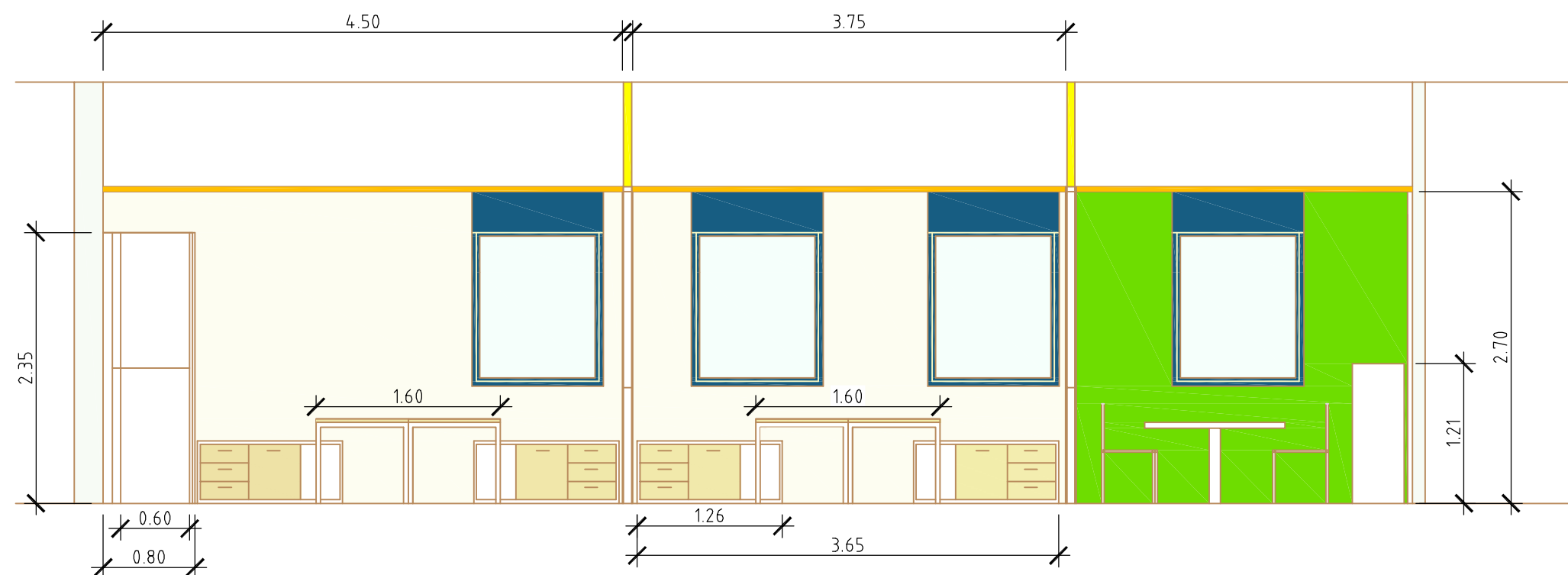
TRÀMIT ELECTRÒNIC
CSV: E6CEC6A33E85831CE892932CA478722D
COL·LEGI D'ARQUITECTURA
TÈCNICA DE GIRONA

28/02/2024 14:49:28
Col·legiat: 17.00380.0 GIRONES DANÉS, Maria

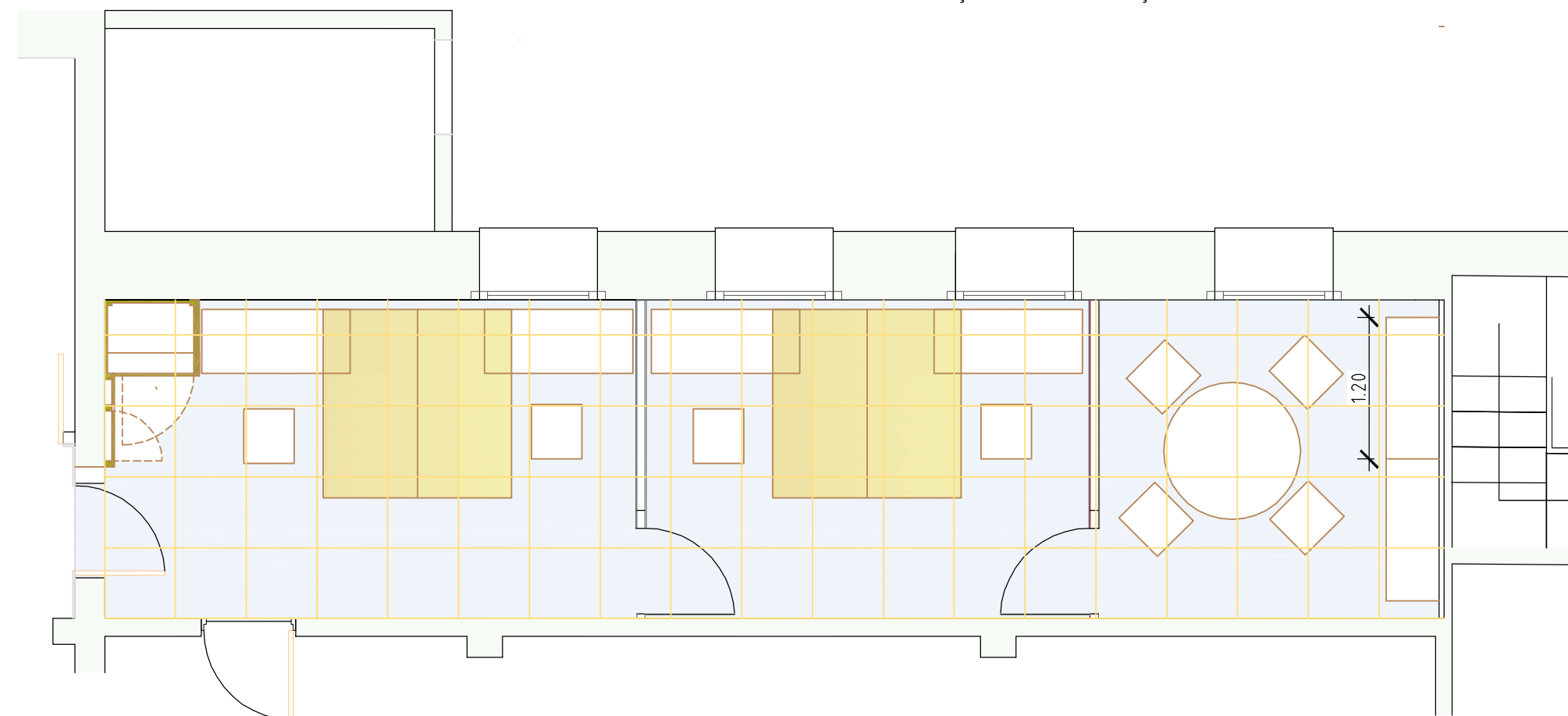
Emplaçament:
Ctra Camprodon 2
VALL DE BIANYA (LA)

Visat V/W.24.0836
28/02/2024

97 de 101



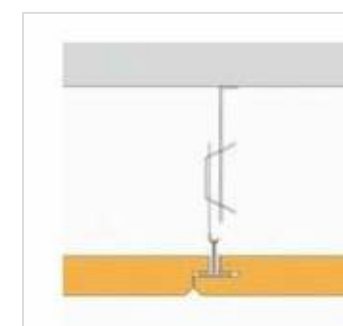
ALÇAT INTERIOR FAÇANA NORD



PLANTA DISTRIBUCIÓ



DETALLS MAMPARA
mòdul tècni i barrera fònica



DETALLS CEL RAS
tipus i subjecció



AJUNTAMENT
DE LA VALL
DE BIANYA

REMDELACIÓ D'OFICINES
D'ADMINISTRACIÓ

PLÀNOL : DISTRIBUCIÓ I ALÇAT INTERIOR

ARQUITECTE TÈCNIC : MARIA GIRONÈS I DANÉS

Escala:

1/50

PLÀNOL NÚM

4

NOVEMBRE 2023



TRÀMIT ELECTRÒNIC
CSV: E6CEC6A33E85831CE892932CA478722D
COL·LEGI D'ARQUITECTURA
TÈCNICA DE GRONIA

28/02/2024 14:49:28

Col·legiat: 17.00380.0 GIRONÈS DANÉS, Maria

Emplaçament:
Ctra Camprodon 2
VALL DE BIANYA (LA)

Visat V/W.24.0836

28/02/2024

98 de 101



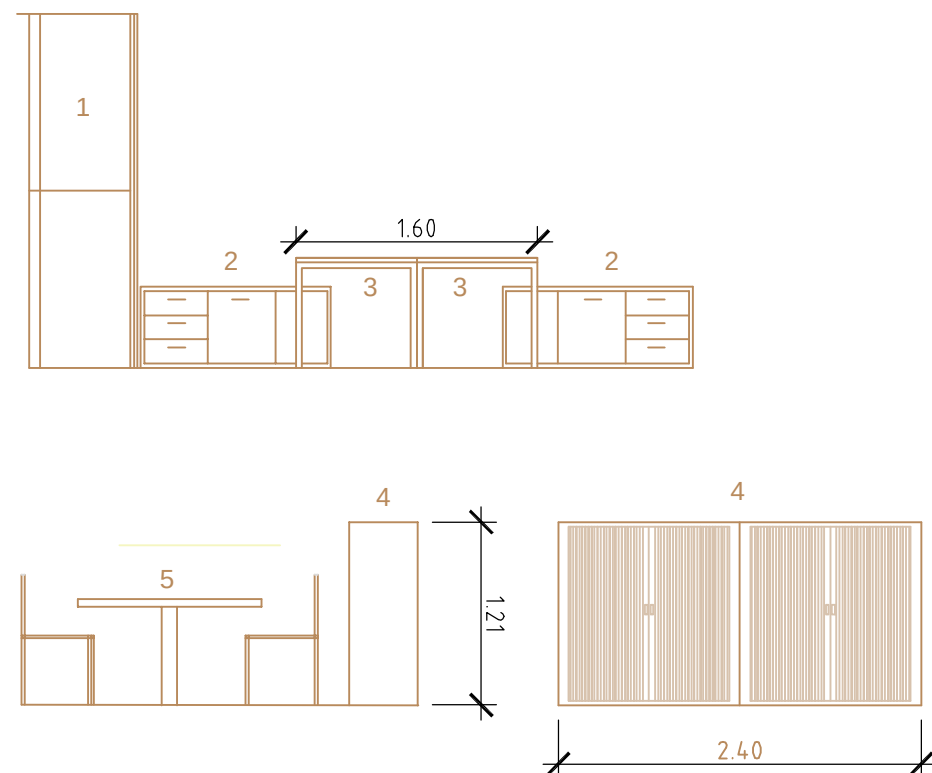
PLANTA INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I COMUNICACIÓ

- punt de llum LED 24 W encastat- numero d'encesa
- interruptor unipolar - numero encesa
- interruptor bipolar - numero encesa
- llum emergència encastat 100lm
- 16 A tipus 1
- 2 endolls 16A+ RJ45 Cat 6A tipus 2
- 4 endolls 16A+ RJ45 Cat 6A tipus 3
- conjunt enrassat a taula 1endoll+1 USB A+C, tipus 4
- 2 endolls 16A+ RJ45 Cat 6A col·locat a canal tipus 5
- quadre electric existent a adaptar
- minicanal amb tapa
- punt dades i veu



PLANTA INSTAL·LACIONS CALEFACCIO I REFRIGERACIÓ

- split interior
- unitat exterior
- tub frigorífic



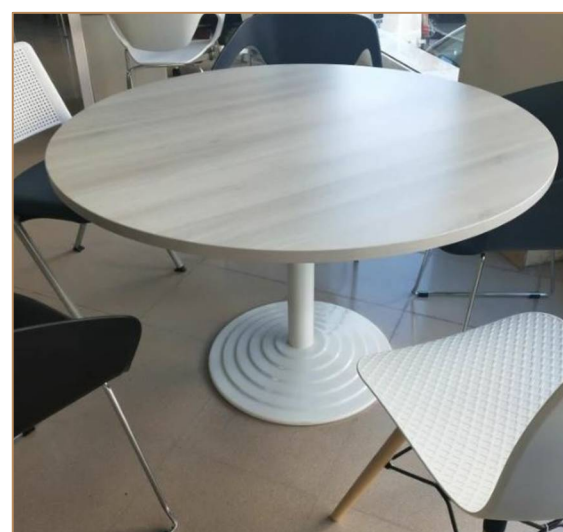
- 1 - ARMARI FER A MIDA PER RAC I ALTRES (detall plànol 7)
- 2 - CREDENCIA MELAMINA SOBRE COLOR FUSTA DAVANT BLANC, model foto
112,6x 57.5 (h)x 54,2 cm
- 3 - TAULA OPERATIVA ESTRUCTURA METÀL·LICA BLANC SOBRE MELAMINA COLOR FUSTA, model foto
160X80X73 (h) cm
- 4 - ARMARI PERSIANA COLOR BLANC, model foto 120X45X121(h) cm
- 5 - TAULA RODONA ESTRUCTURA METAL·LICA, SOBRE MELAMINA BLANC 116x73 (h) cm,model foto o similar



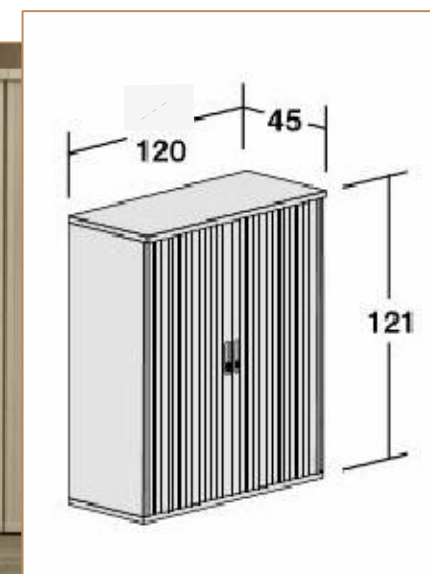
2

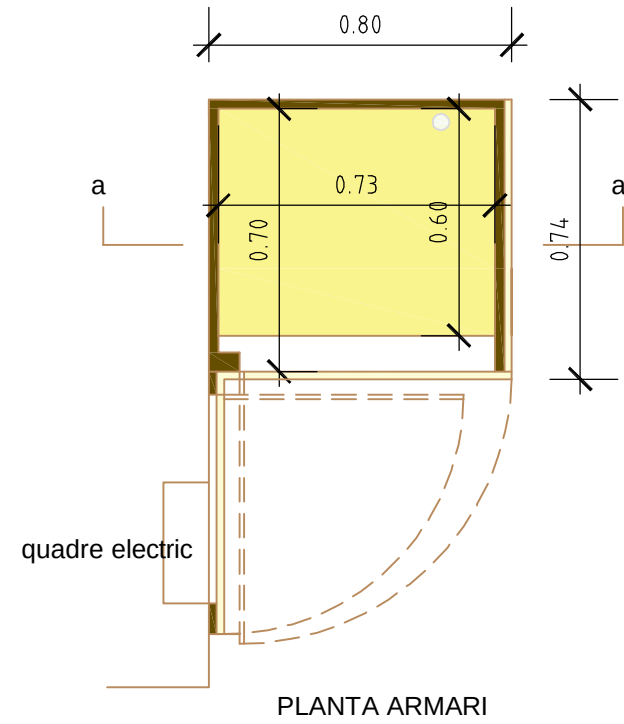


4

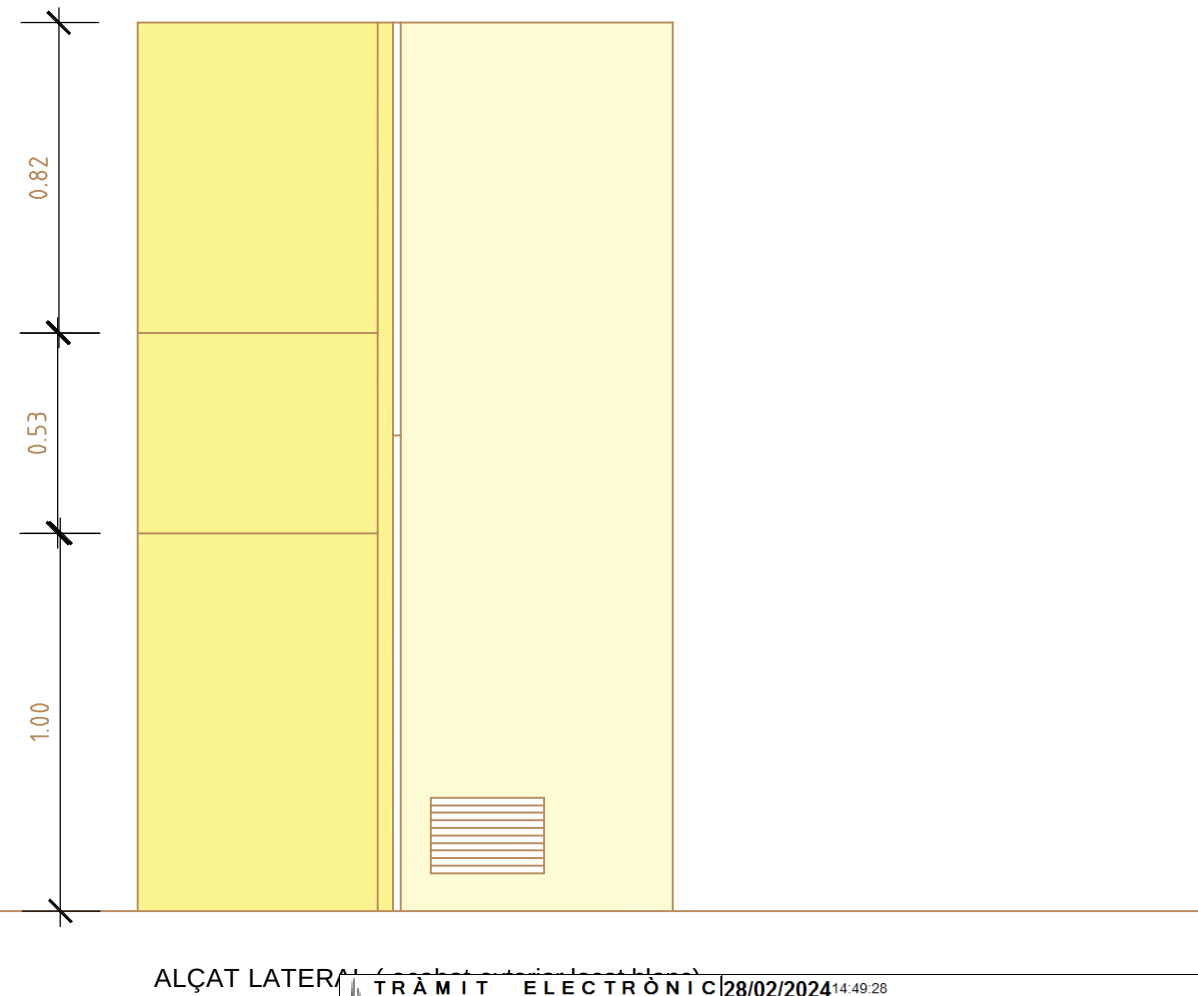
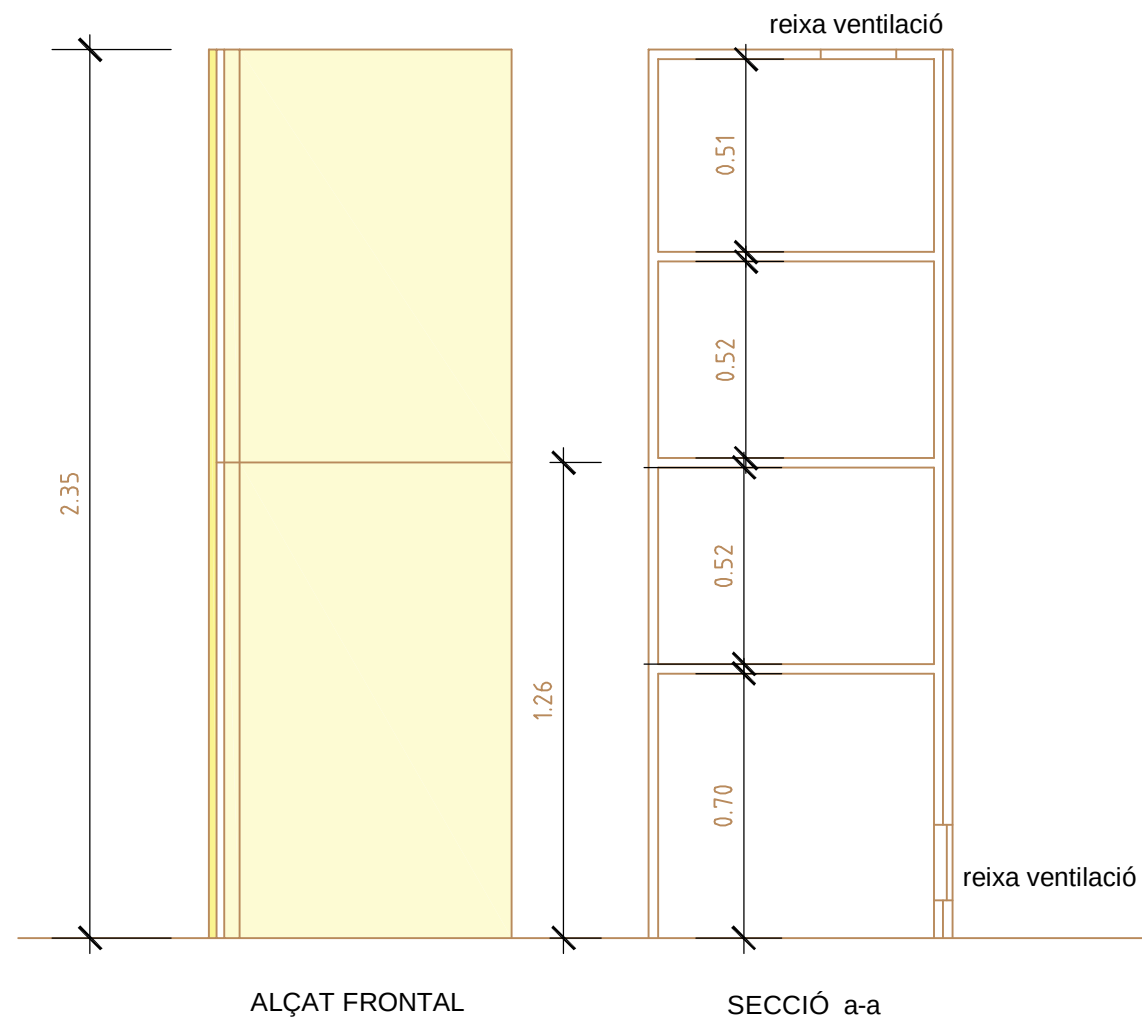


5





MODELS CADIRES



TRÀMIT ELECTRÒNIC
CSV: E6CEC6A33E85831CE892932CA478722D
COL·LEGI D'ARQUITECTURA
TÈCNICA DE GIRONA

28/02/2024 14:49:28
Col·legiat: 17.00380.0 GIRONES DANES, Maria

Emplaçament:
Ctra Camprodon 2
VALL DE BANYA (LA)

Visat V/W.24.0836
28/02/2024

101 de 101