PROJECTE PER LA MILLORA I POTENCIACIÓ DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS PER ALS JOVES I RESIDENTS DEL MUNICIPI PUOSC 2020-2024

ACTUACIÓ 1: CONDICIONAMENT DE LA CASA DEL MESTRE, PLANTA PRIMERA

ACTUACIÓ 2: CONDICIONAMENT DE SALA POLIVALENT AL CENTRE SOCIAL DE LES BASSOTES

Ajuntament
de Garrigoles

Situació Obra:	Plaça de les Escoles, nº 1
	Plaça Germandat, nº 1
Promotor:	AJUNTAMENT DE GARRIGOLES
	Baix Empordà - Girona
Arquitecte Tècnic:	JORDI ANGUILA FERRER
Ref.: 19.56	Març 2022 / Versió actualitzada Nov. 2023

ÍNDEX DE DOCUMENTACIÓ

Promotor: Ajuntament de Garrigoles

MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1. MEMÒRIA JUSTIFICATIVA
    - Dades del promotor
    - Antecedents
    - Dades del Tècnic
    - Encàrrec – Emplaçament
    - Objecte del projecte d'obres
    - Descripció de l'estat existent
    - Descripció de la reforma i condicionament
    - Quadre de superfície
    - Normativa urbanística
    - Prestacions de l'edifici
    - Legislació i normes
    - Normativa aplicable
    - Classificació del contractista
    - Termini d'execució i garantia
    - Planning d'obra
    - Pressupost
2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA
3. MEMÒRIA DE L'ESTRUCTURA I DE CÀLCUL
4. ANNEXES
    - Control de qualitat
    - Criteris ambientals i d'ecoeficiència
    - Compliment del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE)
        - Compliment DB SE
        - CTE-DB SI d'Incendi
        - CTE-DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat
        - CTE-DB HE d'Estalvi d'Energia
        - CTE-DB HS de Salubritat
        - CTE-DB HR de protecció enfront el soroll
    - Estudi de gestió dels residus RD 105/2008, RD 210/2018 i D89/2010 v.5.0
    - Instruccions d'ús i manteniment

5. PLEC DE CONDICIONS
    - Plec de condicions generals
    - Plec de condicions tècniques generals particulars

6.- ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

7.– ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST
    - Amidaments
    - Pressupost
    - Resum del Pressupost
    - Justificació dels Preus (inclou Quadre de preus I i II)

MEMÒRIA GRÀFICA

Plànols Projecte Bàsic i Executiu (Març 2022)

ACTUACIÓ 1:

PLÀNOL J01 .- SITUACIÓ i EMPLAÇAMENT
PLÀNOL J02 .- PLANTA DISTRIBUCIÓ – Estat Actual
PLÀNOL J03 .- PLANTA DISTRIBUCIÓ – Estat Previst
PLÀNOL J04 .- FAÇANA EST – ESCALA I DETALLS DETALLS
PLÀNOL J05 .- PLANTA COBERTA – Estat Previst
PLÀNOL J06 .- SECCIÓ S-S – Estat Previst
PLÀNOL J07.1 .- INSTAL.LACIONS – Estat Previst
PLÀNOL J07.2 .- INSTAL.LACIONS- ESQUEMA ELÈCTRIC I DETALLS
PLÀNOL J08.- PLANTA INSTAL.LACIONS CLIMA – Estat Previst
PLÀNOL J09.- FUSTERIA

ACTUACIÓ 2:

PLÀNOL B01 .- SITUACIÓ i EMPLAÇAMENT
PLÀNOL B02 .- PLANTA DISTRIBUCIÓ – Estat Actual
PLÀNOL B03 .- PLANTA DISTRIBUCIÓ I SECCIONS – Estat Previst
PLÀNOL B04 .- PLANTA INSTAL.LACIONS
PLÀNOL B05 .- PAVIMENTS I AILLAMENT DE COBERTA
PLÀNOL B06 .- FUSTERIA

MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1. MEMÒRIA JUSTIFICATIVA

1.1 DADES DEL PROMOTOR

El present projecte ha estat encarregat per:

- **AJUNTAMENT DE GARRIGOLES** (CIF: P-1708200I)

RAÓ SOCIAL:

- Cr. Sant Vicenç nº 7 de Les Olives.
- T.M. de Garrigoles – 17466 (Girona)
- Telf.: 972.768028

1.2 ANTECEDENTS

L'Ajuntament de Garrigoles va presentar la memòria justificativa necessitat i viabilitat d'ACCIÓ TERRITORIAL A MUNICIPIS PETITS al PUOSC 2020-2024 de millor i potenciació dels equipaments pels joves i residents de Garrigoles.

D'acord amb la Resolució definitiva de concessió de les subvencions del Pla únic d'obres i serveis de Catalunya per al període 2020-2024 es va resoldre a l'Annex I, la llista de sol·licituds concedides (línies d'inversions):

PRE082/19/00647	Garrigoles	P1708200I	Baix Empordà	Millora i potenciació dels equipaments municipals per als joves i residents al municipi

D'acord amb la memòria justificativa, el projecte engloba un total de 2 actuacions a portar a terme per tal d'impulsar la integració, interrelació i dinamització sociocultural entre els joves i els residents dels nuclis de Garrigoles i Les Olives mitjançant el condicionament i millora dels equipaments municipals disponibles al municipi.

1.3 DADES DEL TÈCNIC

Sr. JORDI ANGUILA FERRER Col. nº 1063 al CAATiEE de Girona amb D.N.I.: 40.350.686S i domicili professional al Pg./ Vicenç Bou nº 19, baixos de Torroella de Montgrí – Telf.: 972755807 i e-mail: jordi@jordianguila.cat

1.4 ENCÀRREC – EMPLAÇAMENT

L'encàrrec consisteix en la redacció del projecte tècnic d'obres, que prové de la memòria valorada que vaig redactar a Desembre 2019, per incorporar a l'informe de Memòria Justificativa necessitat i viabilitat d'Acció Territorial a municipis petits PUOSC 2020-2024 per la Millora i potenciació dels equipaments municipals pels joves i residents de Garrigoles.

Les obres es troben emplaçades en diferents locals:

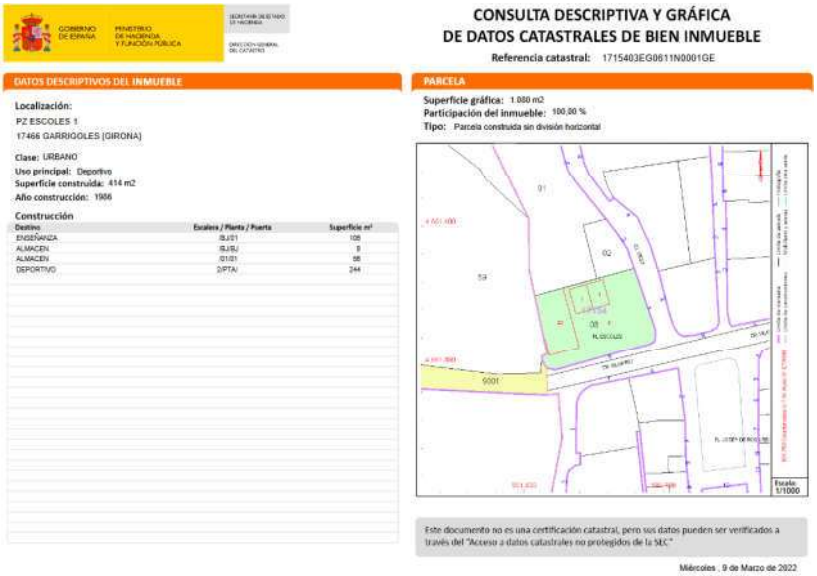
- Actuació 1. Local JOVES, a l'antiga casa del mestre: Pl. De les Escoles, 1 de Les Olives– TM de Garrigoles (17466)

Les coordenades UTM 31N/ETRS89 de l'entrada a l'emplaçament d'actuació és:

LOCAL JOVES: E (X) = 501.680 – N (Y) = 4.661.378

Per a millor definició de l'emplaçament i entorn, s'acompanya documentació gràfica amb emplaçament del marge (plànol J01).

La referència cadastral és: 1715403EG0611N0001GE



CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA
DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 1715403EG0611N0001GE

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:
PZ ESCOLES 1
17466 GARRIGOLES (GIRONA)

Clase: URBANO
Uso principal: Deportivo
Superficie construida: 414 m2
Año construcción: 1986

Construcción

Destino	Escalera / Planta / Puerta	Superficie m²
ENSEÑANZA	01/01	105
ALMACEN	01/SU	9
ALMACEN	01/01	88
DEPORTIVO	01/TA	244

PARCELA

Superficie gráfica: 1.000 m2
Participación del inmueble: 100,00 %
Tipo: Parcela construida sin división horizontal

Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC."

Miércoles , 9 de Marzo de 2022

Imatge ortofoto – aèrea:



Actuació 2. LES BASSOTES: E (X) = 501.770 – N (Y) = 4.661.390

Per a millor definició de l'emplaçament i entorn, s'acompanya documentació gràfica amb emplaçament del marge (plànol B01).

La referència cadastral és: 1715403EG0611N0001GE

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA · SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA · DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 1815401EG0611N0001SE

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:
P7 GERMANDAT 1
17466 GARRIGOLES [GIRONA]

Clase: URBANO
Uso principal: Industrial
Superficie construida: 386 m2
Año construcción: 1970

Construcción

Destino	Escalera / Planta / Puerta	Superficie m²
PUBLICO	/BJ/01	32
ALMACEN	/BJ/BJ	220
PUBLICO	/01/01	32
ALMACEN	/BJ/BJ	102

PARCELA

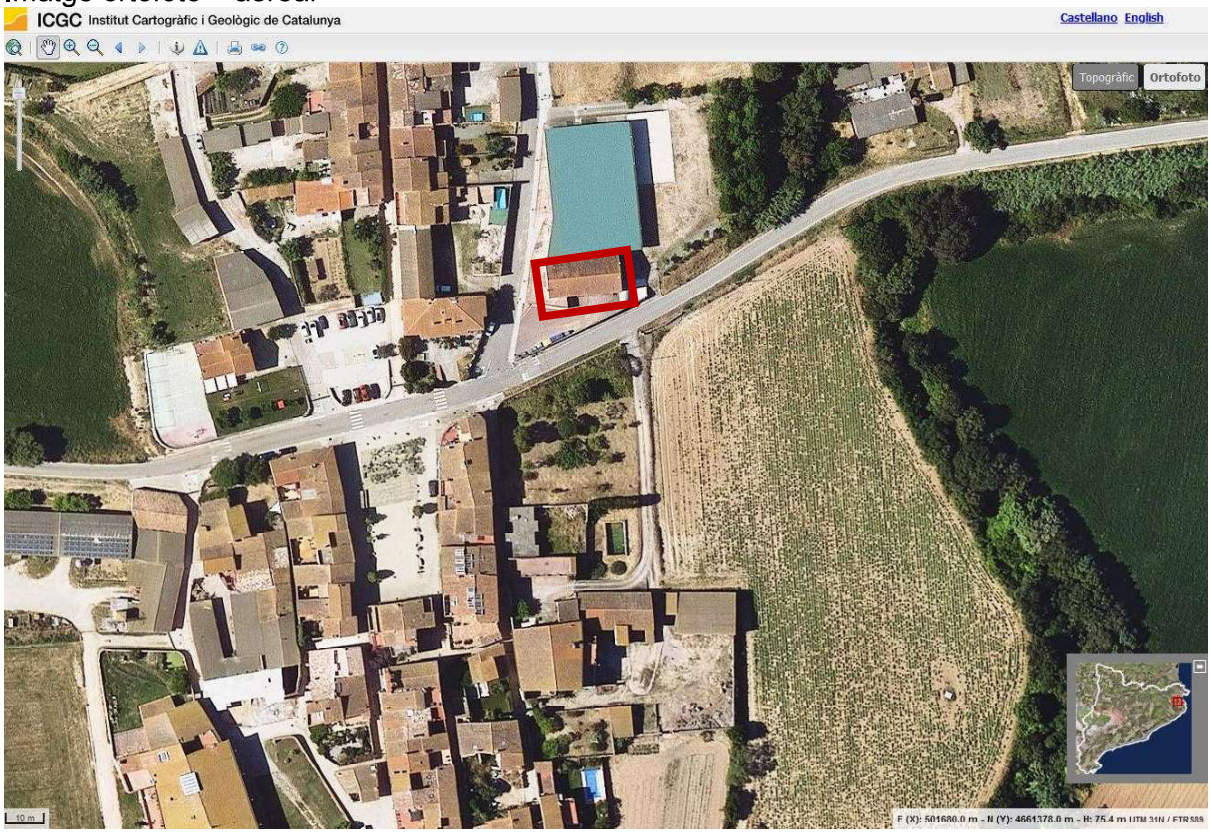
Superficie gráfica: 681 m2
Participación del inmueble: 100,00 %
Tipo: Parcela construida sin división horizontal



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Miércoles , 9 de Marzo de 2022

Imatge ortofoto – aèrea:



1.5 OBJECTE DEL PROJECTE D'OBRES

L'encàrrec d'aquest projecte bàsic i tècnic executiu d'obres serveix per a definir l'abast de les intervencions de reforma i condicionament dels diferents espais, justificant per a complir amb la normativa vigent, per tramitar la corresponent contractació.

Actuació 1: LOCAL DELS JOVES:
L'Ajuntament de Garrigoles veu la necessitat de reformar un espai existent, que forma part de l'edifici del Centre Social, per a condicionar-ho ja que actualment està en desús i es presenta en mal estat. L'espai és l'antiga casa del professor, situat a la planta primera de l'edifici públic del Local Social.

Per tal de poder dinamitzar l'espai social es creu necessari d'ampliar la sala principal del local social, amb l'adequació de la planta primera existent, i aprofitant l'espai condicionar-ho per a ESPLAI DELS JOVES
Inclourà un WC adaptat, un despatx i una sala diàfana de reunions. Per a tal adequació cal normalitzar les instal·lacions elèctriques, de telecomunicacions i d'aigua. Vist l'estat constructiu de l'edifici, no es veu la necessitat de canviar el teulat de l'espai, però sical reconstruir el tram de l'escala d'entrada, i adaptar-lo a l'ús públic (1m d'amplada).

Exteriorment es dignificarà l'accés, que des de la nova escala es connectarà amb la rampa accessible del local social, fins al carrer peatonal.

Aquest projecte té com a objecte la descripció de les obres de millora, reforma i rehabilitació de les instal·lacions d'un espai del centre civic àmpli, situat a la part d'adalt de l'edifici de l'antiga casa del mestre per a destinar-la a cobrir les necessitats descrites com a equipament social i cultural de tot l'edifici.

Actuació 2: LOCAL SOCIAL LES BASSOTES:
L'Ajuntament de Garrigoles veu la necessitat de reformar un espai existent com a SALA POLIVALENT i CULTURAL per a l'adaptació a les condicions de confort vàlids per poder fer-hi actes per a la gent gran (classes de pilates, gimnàs, de costura...), actes de celebració i activitats lucratives, que amb el conjunt del pavelló polivalent poden agrupar-se diferents persones del municipi, de diferents edats i compartir la sala i el pavelló. Actualment els banys del pavelló estan integrats a l'entrada de la sala polivalent, i es pretenen millorar, amb uns acabats més dignes i alhora que sigui de bon netejar. A la cuina també es milloraran els revestiments, especialment a la zona prevista amb pica per a rentar.

1.6 DESCRIPCIÓ DE L'ESTAT EXISTENT DELS LOCALS

Actuació 1: LOCAL DELS JOVES:

L'edifici es troba emplaçat a una finca municipal, situat a la zona de la Plaça de les Escoles i actualment ja és un Centre Cívic a la planta baixa i l'antiga casa de mestre a la planta primera que actualment està en desús, propietat de l'Ajuntament de GARRIGOLES. Aquest solar, de forma irregular, té una superfície aproximada de 1.080,00 m² segons fitxa OVC (Oficina Virtual Cadastre).

La finca limita pels seus quatre costats, a la façana Sud amb el carrer de Vilopriu, a Est amb l'accés principal d'entrada hi ha el carrer Oest, a l'Oest, limita amb camps de conreu, amb un veí; a la mitgera de Nord hi ha la parcel·la d'una casa veïna.
L'espai de la finca lliure d'edificació és conegut com la plaça de les Escoles, que integra una zona pavimentada a l'entrada, una zona ajardinada i una pista d'esport (pavimentada).
L'edifici està senyalat amb el nº 1 de la Plaça de l'Escoles ocupa una superfície en planta d'uns 145 m2, i la superfície construïda de la planta pis, que es correspon a 57 m2 (inclós el balcó).

Constructivament, l'edifici està format per una estructura tradicional dels anys 1970-1980. El sistema constructiu de l'època i de la zona ens evidencia que hi podem trobar parets ceràmiques de 30 cm de gruix, actuant com a càrrega i tancaments; Sostres d'una sola crugia (orientats la majoria de Nord-Sud) de llums de bigues de formigó relatives a 4,50, excepte a la sala del local social que mesura fins a 6,00 m amb entrebigat de revoltó de maonets ceràmics que sustenta una coberta. La distribució interior està feta amb maonets de 4 i de 7 cm acabats enguixats a les plantes pis. El sostre de la planta pis es tracta d'un sostre de bigues autoresistents amb una petita solera d'entrebigat de maonets que forma el fals sostre acabat enguixat, i amb envanets conillers suporta una solera inclinada de teulat, acabat amb faldó de teules àrabs ceràmiques (sense aïllament ni ventilació).

La planta baixa de l'edifici és el local social, que disposa de lavabo i dues cabines de vàters (amb WC de minusvàlids), que es va reformar completament el 2018 per assolir l'objecte de l'actuació d'unificar l'espai en desús d'antic consultori mèdic. Aquest local social està en funcionament i té molta acceptació, i es presenta com un local obert i molt regentat, perquè disposa de jardí infantil, pista esportiva i moltes famílies en gaudeixen i ho agraeixen.

DESCRIPCIÓ DEL LOCAL:

A la planta primera, actualment està en desús ja que fa molts anys que no s'hi ha dut a terme obres de conservació ni manteniment. El local pateix deficiències de falta de salubritat, entrada d'aigua per la xemeneia i especialment l'escala d'accés es presenta en mal estat. La disposició de la sala funciona a través d'una entrada de pas de porta de 80 cm des de l'escala, s'accedeix dins al passadís on s'aprecia una distribució d'un antic apartament, encara que no existeix cap tipus de mobiliari de cuina ni WC. Les obertures a Sud semblen renovades, on hi ha un balcó, però a la resta de finestres tenen vidre senzill i són de fusta amb mal estat. El sostre presenta taques d'humitats, podent deduir que cal reformar la teulada.

REPORTATGE FOTOGRÀFIC:



Foto nº 1: Façana Principal – plaça de les Escoles



Foto nº 2: Façana accés porxat



Foto nº 3: Façana Est, escala d'accés



Foto nº 4: Interior de la Sala d'estar existent, vista cap al passadís d'entrada



Foto nº 5: antic lavabo



Foto nº 6: antiga Cuina



Foto nº 7: antiga habitació



Foto nº 8: antiga habitació



Foto nº 9: antiga habitació

Actuació 2: LOCAL LES BASSOTES:

La sala de les Bassotes és una edificació que s'utilitzava fa molts anys com a magatzem de la cossetxadora.

Durant els anys 2000 i 2001, annex a la sala de les bassotes es va construir el pavelló poliesportiu que va esdevenir, i es manté a l'actualitat, com a Centre Cultural i d'Esports del municipi.

Durant l'any 2004 es van dur a terme obres de l'entorn, amb les rampes a nord i el pati i l'arbrat de la part EST.

L'edifici de la Sala polivalent es troba emplaçat a una finca de titularitat municipal, de forma trapezoidal, format per 5 crugies.

L'edifici està senyalat amb el nº 2 del Carrer de Mar, amb entrada des de l'anomenada plaça de la Germandat.

La part de l'edifici de 'Les Bassotes', la part més antiga de l'edificació, hi ha diferents magatzems que s'utilizen per trasters, en una primera crugia hi ha la caldera, que durant l'any 2018 es va compartimentar respecte de la sala principal, per a formar la separació d'usos i de sorolls.

La sala central és de 100 m2, al costat del vestíbul d'entrada (de 66 m2) i que permet l'accés a la zona de cuina, banys i a la pista polivalent.

A l'ala Oest, l'edifici (damunt l'entrada, cuina i banys) disposa d'un primer pis on hi ha el local 'les Bassetes' que també es va condicionar durant l'any 2018 com a aula cultural, i de reunions però només per a capacitat reduïda de persones, ja que medeix uns 40 m2.

Constructivament, l'edifici està format per una estructura tradicional dels anys 1970-1980. El sistema constructiu de l'època i de la zona ens evidencia que hi podem trobar parets ceràmiques de 15 i pilars de sustentació de jàsseres 30 cm de gruix, actuant com a càrrega i tancaments; El sostres està format per a 5 crugies amb encavallades de formigó armat (orientats la majoria de Nord-Sud), i entre encavallades, corretges de llums de bigues de formigó relatives a 5,00, amb entrebigat de maonets ceràmics que suporta el faldó de teules. La distribució interior està feta amb maonets de 4 i de 7 cm acabats enguixats a les plantes pis i remolinats a les plantes baixes.

L'edifici es troba en una finca urbana, de la zona EQUIPAMENTS segons la normativa urbanística i les disposicions que marca les Normes Subsidiàries (NN.SS. de 1988).

DESCRIPCIÓ DEL LOCAL:

Per tal de poder dinamitzar l'espai POLIVALENT, es preveu des de l'Ajuntament que cal millorar la sala principal de Les Bassotes, cal doncs condicionar-la amb una millora de l'aillament de coberta i unes instal.lacions mínimes, per això poder dur a terme accions com:

Aquest avantprojecte té com a objecte la descripció de les obres de millora, reforma i rehabilitació de les instal·lacions d'una sala polivalent, situat a la part sud de l'edifici de 'Les Bassotes' per a destinar-la com a espai que amplia les possibilitats de l'equipament social, cultural i esportiu de tot l'edifici

La planta baixa de l'edifici formarà tot l'espai de local social, que inclourà la zona de lavabo (amb WC de minusvàlids), assolint l'objecte de l'actuació d'unificar la pista esportiva i l'espai en desús per a una sala polivalent.

El local social disposa d'una planta, totalment a nivell, de forma quadrada de mides promig relatives a 10x10 mts. A nivell estructural es conserva tot, i només s'actuarà per a separar amb un pas que comunicarà àmpliament la sala principal amb l'entrada.

La disposició de la sala funciona a través de l'entrada a l'edifici i també disposa de diferents portes de pas batents, que actua de porta de sortida d'emergències.

REPORTATGE FOTOGRÀFIC:



Foto nº 1: Façana Principal – plaça de la germandat





1.7 DESCRIPCIÓ DE LA REFORMA I CONDICIONAMENT

La solució proposada respecta els criteris de funcionalitat i adequació proposats pel promotor de les obres per a condicionar els espais, que actualment no es presenten amb bones condicions per a activitats previstes.

PROPOSTA D'ADEQUACIÓ DEL LOCAL DELS JOVES:

L'actuació per a l'adequació del local dels joves a l'edifici del local social comença per la redistribució dels espais de l'antiga casa del mestre, i unificant dues habitacions i la sala d'estar es formarà la sala de reunions gran, com a sala d'activitats pels joves. A la mateixa planta pis, es renovaran les instal·lacions i es re-distribuirà un nou bany i a l'antiga cuina, es deixarà com un despatx o traster.

A la teulada s'ha detectat que està formada per un forjat amb envanets conillers i solera inclinada de maonets amb el faldó de teules directament al damunt. S'ha optat en mantenir aquest tipus de teulada, i es revisaran les teules en mal estat, però per solucionar les deficiències de falta d'aïllament tèrmic i per tant afavorir a millorar les mesures d'eficiència energètica, s'insuflarà llana de roca entre bigues (dins la càmera d'aire dels envans conillers).

L'escala exterior d'accés existent presenta esquerdes que fan suposar que no té fonaments i que cal adequar-la a l'amplada i normativa vigent d'esglaonat per a l'ús, per tant es farà una nova escala exterior, complint l'amplada mínima de 1 m amb graons per a ús general ($h<18,5cm$ i $e>28cm$).

La resta d'obres de caràcter menor, del tipus:

- Enderroc d'envans de distribució i formar amb envans nous
- Incorporar aïllament tèrmic a les càmeres de les parets existents i insuflat al sostre de coberta (que és un sostre de bigues amb envans conillers)
- Repassos i remolinats o enguixats de les parets existents
- Modificació, millora i modernització de les noves instal·lacions d'aigua i llum.
    - Xarxa Elèctrica: Es crearà una nova xarxa elèctrica, amb un quadre de llums independent.
    - Xarxa d'Aigua: S'aprofitarà el ramal principal pels banys, però la resta es farà nou i empotrat als nous envans i parets de distribució.
    - Xarxa de Desaigües: S'aprofitarà el desaigua general existent i es formaran noves les petites derivacions que representa la nova distribució dels banys.

- Sanitaris: Seran de nova adquisició i pel bany adaptat compliran amb les exigències reguladores com a tal.
- Climatització: S'equiparà la Sala principal i el despatx amb bomba de calor i fred, tipus Split a paret
- Obertures: a la terrassa es modificarà les dues balconeres que donen al balcó per a guanyar millor llum i ventilació, així com el vidre serà de Camara i baix Emissiu, millorant també amb l'eficiència energètica en el tancament. Aquestes noves balconeres disposaran de pany per a poder tancar l'accés a aquest balcó. La resta d'obertures, que són finestres es revisarà el seu tancament, i la porta d'entrada es canviaran per a col·locar porta de seguretat de 80cm d'amplada amb possibilitat que en el panell incorpori vidre de seguretat.
- Substitució de la barana de fusta existent al balcó, per a una barana convencional metàl·lica, que doni compliment al DB-SUA sobre barreres de protecció pels usuaris.

PROPOSTA D'ADEQUACIÓ DEL LOCAL LES BASSOTES:

Aquestes obres de condicionament de la Sala polivalent consistiran en recuperar l'espai de magatzem de brigada actual, per poder disposar de tota la sala gran, i per tant recuperar els seus quasi 140 m2, al mateix temps es proposa aportar millors condicions tèrmiques, amb un projectat de sostre de l'espai amb escuma de poliuretà, que aportarà un estalvi d'eficiència energètica (que ara no té).

El tancament que separa l'entrada de la pista tindrà unes obertures amb portes de fues fulles practicables, de 3x2,50m tipus acordeo, per tal que si es desitja quedin obertes i formi un espai més diàfan.

La resta d'obres són de caràcter menor, del tipus:

- Repassos i remolinats o enguixats de les parets existents
- Al magatzem hi ha unes humitats i per tant es revisarà la seva impermeabilització
- Modificació, millora i modernització de les noves instal·lacions d'aigua i llum.
  - Xarxa Elèctrica: Es crearà una nova xarxa elèctrica, per la línia d'il.luminació
  - Xarxa d'Aigua: S'aprofitarà el ramal principal pels banys, però la resta es farà nou a la cuina
  - Xarxa de Desaigües: Degut a les últimes inundacions, cal preveure d'interceptar la connexió a la xarxa i posar una vàlvula antiretorn.
  - Sanitaris: Els que estiguin en mal estat es renovaran.
  - Climatització: no s'actuarà, es conservarà el sistema de caldera existent.
- Il.luminació de la sala amb llums LED, amb panells de 60x60cm

1.8 QUADRE DE SUPERFÍCIES

QUADRE DE SUPERFÍCIES EXISTENTS D'ACTUACIÓ AL LOCAL DELS JOVES:

CENTRE SOCIAL LES OLIVES Superfícies Útils - LOCAL DELS JOVES	
Pas	3,50 m²
Sala Principal	33,00 m²
WC	5,20 m²
Despatx	4,50 m²
Terrassa tancada	6,00 m²
TOTAL SUPERFÍCIE ÚTIL	52,20 m²
TOTAL SUP. CONSTRUÏDA SUP. CONSTRUÏDA ESCALA	62,00 m² 10,00 m²

Estat Previst

QUADRE DE SUPERFÍCIES EXISTENTS D'ACTUACIÓ A LES BASSOTES:

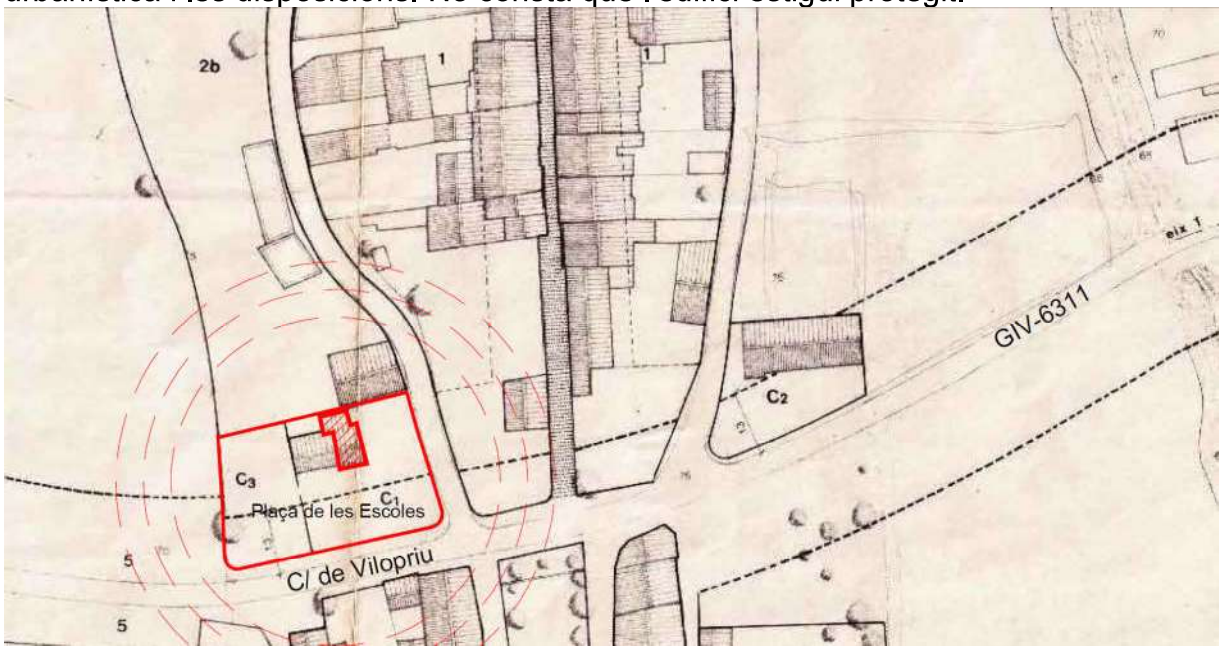
LOCAL Superfícies Útils - LES BASSOTES	
Sala polivalent	144,50 m²
Entrada	66 m²
Magatzem 1	26,5 m²
Cuina	40 m²
WC	22 m²
TOTAL SUPERFÍCIE	299 m²

Estat previst

1.9 NORMATIVA URBANÍSTICA

LOCAL DELS JOVES:

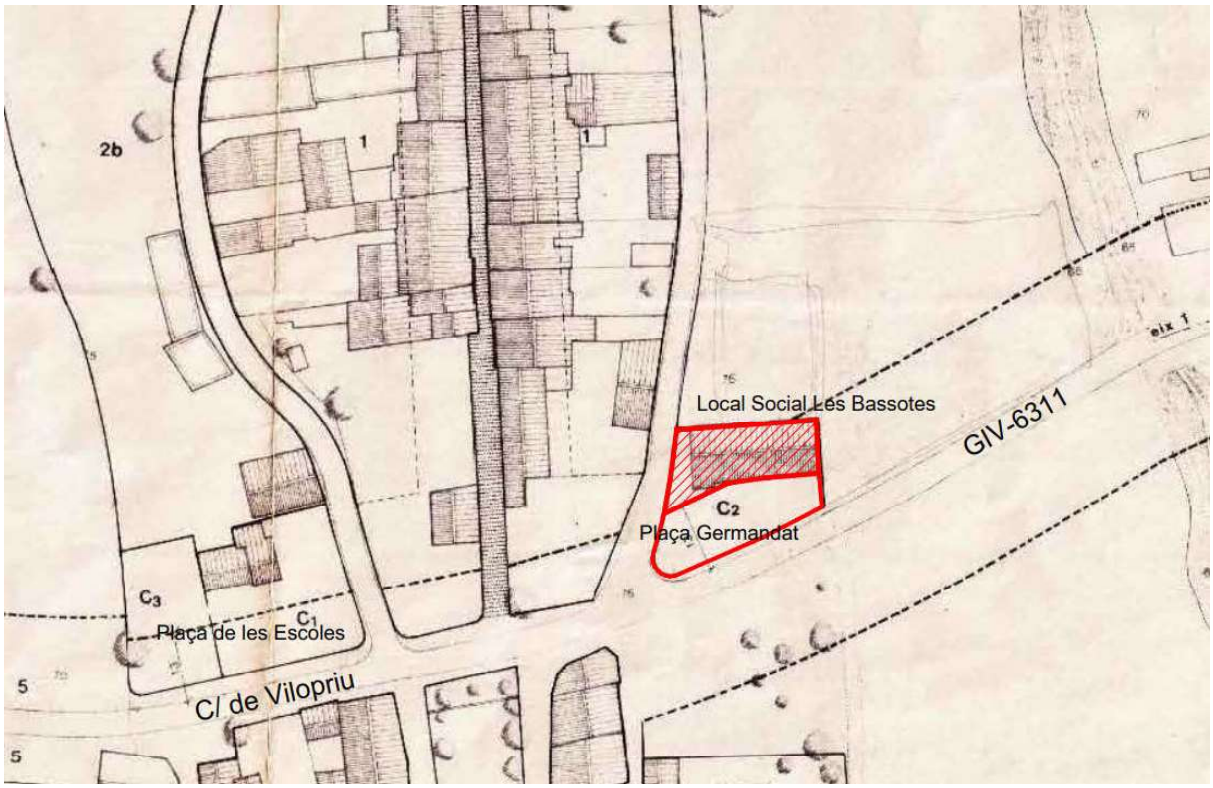
El projecte s'ajusta a la normativa urbanística i a les disposicions D'acord amb allò que disposen les Normes Subsidiàries (NN.SS. de 1988) de l'àmbit afectat pel present projecte, el terreny està classificat com a SISTEMA – d'equipament - CLAU: C1 (ús: Social i cultura) dins la trama urbana, d'acord amb la qualificació segons la normativa urbanística i les disposicions. No consta que l'edifici estigui protegit.



Imatge 1: Plànol d'ordenació de les NNSS de Garrigoles, al nucli urbà de Les Olives.

LOCAL DE LES BASSOTES:

D'acord amb allò que disposen les Normes Subsidiàries (NN.SS. de 1988) de l'àmbit afectat pel present projecte, el terreny està classificat com a SISTEMA – d'equipament - CLAU: C2 (ús: Cívic i administratiu) dins la trama urbana, d'acord amb la qualificació segons la normativa urbanística i les disposicions. No consta que l'edifici estigui protegit.



Imatge 2: Plànol d'ordenació de les NNSS de Garrigoles, al nucli urbà de Les Olives.

1.10 PRESTACIONS DE L'ESTRUCTURA

Les prestacions que l'estructura ha de proporcionar s'entenen com el conjunt de característiques qualitatives o quantitatives de l'edifici, identificades objectivament, que determinen la seva aptitud per complir les exigències bàsiques del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE).

En funció de l'abast del projecte (ús característic de l'estructura, tipus d'intervenció, etc.) i de l'àmbit d'aplicació general del CTE i de l'específic de cada Document Bàsic, es determinaran les prestacions que haurà de presentar l'edifici per complir les exigències bàsiques. Quan s'hagin de complimentar altres normatives, es farà tenint en compte el seu àmbit d'aplicació. En el cas de que en el projecte o durant l'obra s'apliquin documents reconeguts, es farà constar la referència.

La definició concreta de les prestacions, ordenades per exigències bàsiques, es farà a l'apartat de la Memòria relatiu al "Compliment del CTE i d'altres reglaments i disposicions".

1.11 LEGISLACIÓ I NORMES

Les solucions adoptades en el projecte tenen com objectiu que l'edifici mantingui i/o disposi de les prestacions adequades per garantir els requisits bàsics de qualitat que estableix la Llei 38/99 d'Ordenació de l'Edificació

En compliment de l'article 1 del Decret 462/1971, del 11 de Març, del Ministerio de la Vivienda, "Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación", i també en compliment del apartat 1.3 de l'annex del Codi Tècnic de l'Edificació, es fa constar que en el projecte s'han observat les normes sobre la construcció vigents, i que aquestes estan relacionades a l'apartat de Llistat de normativa d'aquesta memòria.

La part de l'edificació (MUR DE CONTENCIÓ) compleix la normativa del DB-SE sobre seguretat estructural.

1.12 NORMATIVA APLICABLE

Aspectes generals:

Ley de ordenación de la edificación, LOE
Ley 38/1999 de 5 de novembre. (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
DB-HR Protecció davant el soroll.
RD 1371/2007 de 19 d'octubre (BOE 23/10/2007) – I les seves modificacions posteriors.
DB-SUA – Seguretat d'utilització i accessibilitat
RD 173/2010 de 19 de febrer (BOE 11/03/2010)

Rehabilitació, regeneració i renovació urbanes.
Ley 8/2013, de 26 de junio, BOE núm. 153,27/06/2013

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

Foment del deure de conservació, manteniment i rehabilitació dels edificis d'habitatges, mitjançant les inspeccions tècniques i el llibre de l'edifici
Decret 67/2015, de 5 de maig (DOGC 7/05/20015)

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)

RD sobre el visado col·legial obligatorio.
RD 1000/2010 de 5 de agosto (BOE 6/08/2010)

Arquitectura
Llei 12, de 06/07/2017 ; Departament de la Presidència (DOGC nº 7411, 13/07/2017)

S'estableix un certificat sobre complement de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.
RESOLUCIÓ de 4 de novembre de 1988. Departament d'Indústria i Energia (DOGC nº 1075, 30/11/1988)

Protecció i ordenació del litoral.
Llei 8/2020, del 30 de juliol. Departament de la Presidència (Al DOGC núm.8192 de data 03/08/2020)

Urbanisme:

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)

Ordenances municipals
NNSS DE GARRIGOLES

Orden por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados
Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero (BOE nº61, 11/03/2010)

Control de qualitat (edificació no pública):

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

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 256/2016, de 10 de juny ; 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)

Control de qualitat dels poliuretans produïts in situ.
Ordre, de 12/07/1996 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC nº 2267, 11/10/1996)

Seguretat i salut:

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.**

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

Llibre de visites electrònic de la Inspecció de Treball i Seguretat Social
Resolució de 25 de novembre de 2008. Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE, nº 290, 02/12/2008)

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)

Protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball.
RD 665/1997, de 12 de maig, Ministerio de la Presidencia (BOE nº 124, 24/05/1997), I les seves modificacions posteriors.
RD 427/2021, de 15 de juny, Ministerio de la Presidencia (BOE nº 142, 16/06/2021)

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)
REIAL DECRET 2177/2004 pel que es modifica el RD 1215/1997 pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball en matèria de treballs en alçada.

Protecció de salut i seguretat davant els riscos derivats de l'exposició a vibracions mecàniques.
RD 1311/2005 de 4 de novembre, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE nº 265, 05/11/2005)

Protecció de la salut i la seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició al soroll.

RD 286, de 10/03/2006 ; Ministerio de la Presidencia (BOE nº 60, 11/03/2006)

Disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant.
RD 386/2006, de 31 de març; Ministerio de la Presidencia (BOE nº 86, 11/04/2006)

Instrucció tècnica complementària MIE-AEM-4 del reglament d'aparells d'elevació i manutenció referent a grues mòbils autopropulsades.
RD 837/2003, de 27 de juny; Ministerio de Ciencia y Tecnologia (BOE nº170, 17/07/2003). I les seves modificacions posteriors.

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)

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines.
RD 1644/2008 de 10 d'octubre; Ministerio de la Presidencia (BOE nº 246, 11/10/2008). Modificat pel RD 494/2012.

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,; Departament de Treball (DOGC núm. 5127 -08/05/2008)

Norma de carreteres 8.3-IC de senyalització d'obres fixes fora de poblat.
Ordre de 31 d'agost de 1997; Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (BOE, nº 224, 18/09/1987)

S'estableix un certificat sobre complement de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.
RESOLUCIÓ de 4 de novembre de 1988. Departament d'Indústria i Energia (DOGC nº 1075, 30/11/1988)
amiant

Norma de carreteres 8.3-IC de senyalització d'obres fixes fora de poblat.

Gestió de residus i enderrocs:

Operacions de valorització i eliminació i la llista europea sobre residus.
Orden MAM/304/2002, de 08/02/2002 ; Ministerio de Medio Ambiente (BOE Num. 43, 19/02/2002)

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

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

S'aprova el 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)

S'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
Decret 89, de 29/06/2010 ; Departament de Medi Ambient i Habitatge (DOGC Num. 5664, 06/07/2010)

Residuos y suelos contaminados.
Ley 22/2011, de 28 de juliol; Jefatura del Estado (BOE Num. 181, 29/07/2011)

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)

Classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya [Entra en vigor el 19/01/2018]
D 152/2017 de 17 d'octubre; Departament de Territori i Sostenibilitat (DOGC Num. 7477, 19/10/2017)

S'aprova el 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)

NORMATIVA ESPECÍFICA SEGONS ELS TIPUS DE TREBALLS:

Reforma d'edificació (Reforma interior, no estructural):

Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i cèdula d'habitabilitat.
Decret 141/2012, de 30 d'octubre. Departament de Territori i Sostenibilitat (DOGC 2/11/2012)

Código Técnico de la Edificación, CTE
RD 314/2006, de 17 de març. Ministerio de Vivienda (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
RD 732/2019, de 20 de desembre. Ministerio de Fomento (BOE 311 de 27/12/2019)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'eco eficiència en els edificis.
Decret 21/2006 de 14 de febrer; Departament de la Presidència (DOGC nº 4574, 16/02/2006)
Modificat pel Decret 111/2009 de 14 juliol, del Departament de la Presidència (DOGC nº 5422, 16/07/2009)
(Derogació de la NRE-AT-87)

Dret a l'habitatge
Llei 18/2007, de 28 de desembre, Departament de la Presidència (DOGC nº 5044, 09/01/2008) i les seves modificacions posteriors

Foment del deure de conservació, manteniment i rehabilitació dels edificis d'habitatges, mitjançant les inspeccions tècniques i el llibre de l'edifici [ITE]
Decret 67/2015, de 05 de maig. Departament de Territori i Sostenibilitat (DOGC nº 6866, 07/05/2015)

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

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT)
RD 842/2002, de 2 d'agost ; Ministerio de Ciencia y Tecnología (BOE Num. 224, 18/09/2002), i les seves modificacions i instruccions posteriors.

Procediment bàsic per la certificació de l'eficiència energètica dels edificis.
RD 390/2021, de 1 de junio, Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 131, 02/06/2021

Estructura:

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 (Codi Estructural)
RD 470/2021 de 29 de junio ; Ministerio de la Presidencia (BOE nº 190, 10/08/2021) i les seves modificacions

Aprovació de la Norma reglamentària NRE-AEOR-93, sobre accions a l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges.
Ordre, de 18 de gener de 1994 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC nº 1852, 28/01/1994)

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)

Coberta:

DB SE- **Seguretat estructural.**
DB SI – Seguretat en cas d'incendi
DB SUA – Seguretat d'utilització i accessibilitat
DB HE – Estalvi d'energia.
DB HS – Salubritat
Código Técnico de la Edificación, CTE
RD 314/2006, de 17 de març (BOE 28/03/2006) – I les seves modificacions posteriors.

1.13 CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA I TERMINI D'ADJUDICACIÓ

En els contractes d'obres amb un valor estimat inferior a 500.000 euros i en els contractes de serveis no és exigible la classificació empresarial. No obstant això, l'empresari pot acreditar la seva solvència indistintament mitjançant la classificació o bé acreditant el compliment dels requisits específics de solvència exigits a la licitació, de conformitat amb l'article 90 de la LCSP.

Pel tipus d'obra a executar al contractista adjudicatari pot acreditar la solvència mitjançant estar classificat en el GRUP C – EDIFICACIONS EN GENERAL, CATEGORIA D.

1.14 TERMINIS D'EXECUCIÓ I GARANTIA

Pel conjunt de treballs contemplats es preveu un termini d'execució es fixa en QUATRE (4) mesos comptats a partir del seu inici, que es correspondrà amb l'Acta de replanteig.

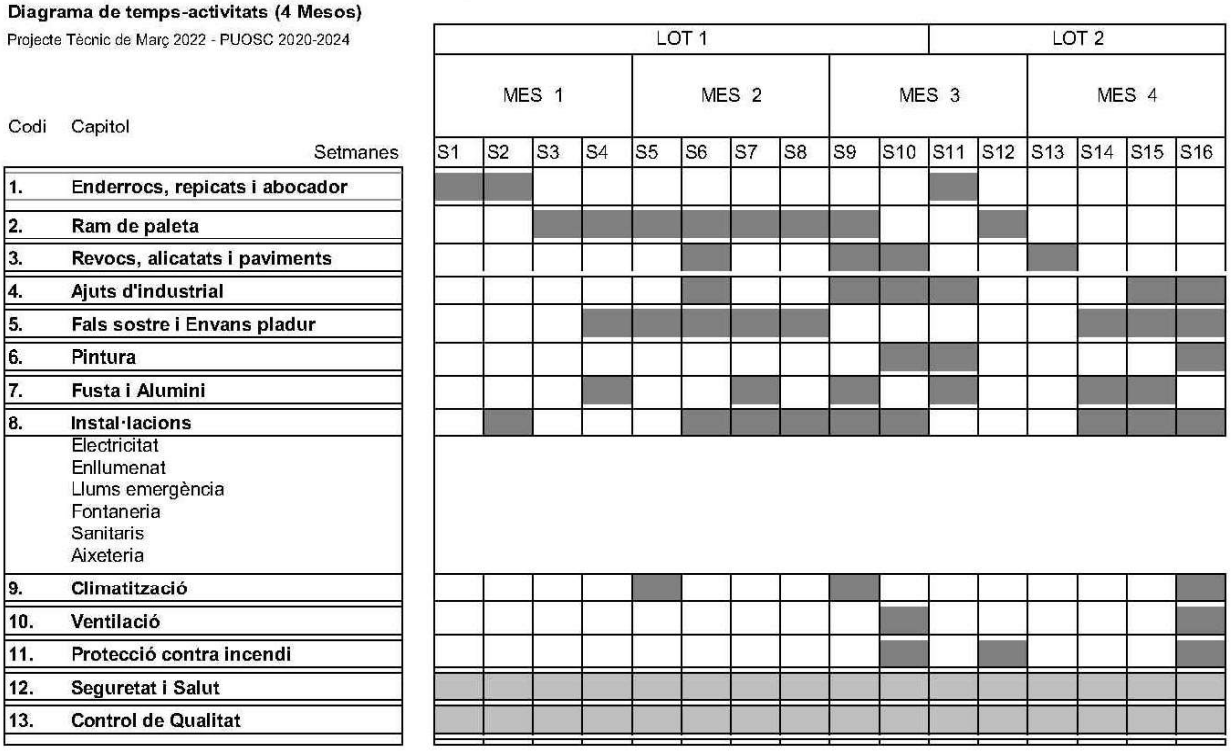
Es proposa un termini de garantia de dotze mesos (12), comptat a partir de la data de signatura de l'Acta de Recepció de l'Obra.

1.15 PLÀNNING D'OBRA

PROJECTE PER LA MILLORA I POTENCIACIÓ D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS PERAL JOVES I RESIDENTS DEL MUNICIPI de GARRIGOL

Diagrama de temps-activitats (4 Mesos)

Projecte Tècnic de Març 2022 - PUOSC 2020-2024



1.16 PRESSUPOST

Els preus adoptats s'han obtingut a partir de costos de mà d'obra, materials i maquinària actuals, i en l'apartat corresponent hi figura la relació i justificació detallada de les unitats d'obra que integren aquesta fase.

ACTUACIÓ 1: LOCAL DELS JOVES

Pressupost d'Execució Material

01		ACTUACIÓ 1: Condicionament casa del mestre, Pl.1ra, Local JOVES		55.629,16
	01.01	D'ENDERROCS, REPICATS i ABOCADOR	4.030,84	
	01.02	DE RAM DE PALETA I ESCALA EXT.	10.900,53	
	01.03	DE REVOCS, ALICATATS i PAVIMENTS	6.352,29	
	01.04	D'AJUT D'INDUSTRIAL	1.945,37	
	01.05	DE CEL RAS, ENVANS i TRASDOSSATS PLADUR i AILLAMENTS TÈRMICS	9.338,91	
	01.06	DE PINTURA	2.547,12	
	01.07	DE FUSTA, ALUMINI i SERRALLER	9.093,09	
	01.08	D'INSTAL·LACIONS (Elèctriques+lampisteria i sanitaris)	6.842,84	
	01.09	DE TELECOMUNICACIONS	677,16	
	01.10	DE CLIMATITZACIÓ A/C	2.984,66	
	01.11	DE VENTILACIÓ	103,08	
	01.12	DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDI	178,33	
	01.13	DE SEGURETAT I SALUT	584,07	
	01.14	DE CONTROL DE QUALITAT	50,87	

ACTUACIÓ 2: LOCAL DE LES BASSOTES

Pressupost d'Execució Material

02		ACTUACIÓ 2: Condicionament sala polivalent al Centre Social Les BASSOTES		44.181,84
	02.01	D'ENDERROCS, REPICATS i ABOCADOR	3.487,16	
	02.02	DE RAM DE PALETA	5.494,57	
	02.03	DE REVOCS, ALICATATS i PAVIMENTS	7.303,20	
	02.04	D'AJUT D'INDUSTRIAL	1.772,52	
	02.05	D'AILLAMENT TÈRMIC A SOSTRE	4.604,39	
	02.06	DE PINTURA PARETS i SOSTRE INTERIOR	7.668,26	
	02.07	DE FUSTA i ALUMINI	5.944,12	
	02.08	D'INSTAL·LACIONS (Elèctriques+lampisteria, sanitaris i llums)	5.699,34	
	02.09	DE VENTILACIÓ	275,16	
	02.10	DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDI	1.302,88	
	02.11	DE SEGURETAT I SALUT	579,38	
	02.12	DE CONTROL DE QUALITAT	50,86	
		PRESSUPOST D´ EXECUCIÓ MATERIAL		99.811,00

Aplicant els preus a les diverses unitats d'obra i de les dues actuacions resulta un Pressupost d'Execució Material (PEM) de 99.811,00 EUROS

Afegint al PEM els increments en concepte de Despeses Generals (13%), Benefici Industrial (6%) resulta un Valor Estimat de Contracte abans d'IVA (VEC) de: 118.775,09 EUROS i afegint l'Impost sobre el Valor Afegit (IVA 21%), resulta un PRESSUPOST D'EXECUCIÓ CONTRACTE (PEC) de les obres de **CENT QUARANTA-TRES MIL SET-CENTS DISSET EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS D'EURO (143.717,86 €)**

Garrigoles, a la data de la firma digital

L' Arquitecte Tècnic i Tècnic en PRL

Jordi Anguila Ferrer, Col·legiat 1063

JORDI ANGUILA FERRER - DNI 40350686S

Firmado digitalmente por JORDI ANGUILA FERRER - DNI 40350686S
DN: C=ES, SN=ANGUILA FERRER, G=JORDI, SERIALNUMBER=IDCES-40350686S, CN=JORDI ANGUILA FERRER - DNI 40350686S
Razón: Firma com a Arquitecte Tècnic Col.legiat nº 1063 - CAATiEE de Girona -
Ubicación: la ubicación de su firma aquí
Fecha: 2023-11-20 12:13:12
Foxit PhantomPDF Versión: 10.0.1

2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

2.1 MEMÒRIA CONSTRUCTIVA OBRA DE REFORMA

La definició detallada de cada partida d'obra s'inclou en l'estat d'amidaments d'aquest projecte; en aquest capítol es descriuen les dades generals, condicions i criteris de cada treball.

ENDERROCS

Es contemplen enderrocs i retirada d'elements resistents de part dels magatzems.
Entibacions i apuntalaments. Aquests asseguraran tant l'integritat dels treballadors com la pròpia de l'edifici. Hauran de realitzar-se sempre de baix cap a dalt, contràriament a com es realitzin els treballs de construcció.
El criteri d'enderroc serà element a element, que s'iniciarà per l'enderroc retallant la coberta de la paret intermitja (entre teulat que ja està reformat i el teulat de l'actuació). Seguidament es procedirà al desmuntatge de la coberta de dalt cap abaix, encanyissat de solera. Un cop enderrocada la totalitat de la coberta es procedirà al desmuntatge de les biguetes, l'enderroc, desmuntant primer l'entrebigat a ambdós costats de la bigueta sense debilitar-la, per posteriorment extreure les biguetes.
També es preveu la realització dels forats d'encastament de les biguetes a la paret.
La majoria del procés d'enderroc es realitzarà manualment.
Hi haurà una part de les runes que es matxucaran i s'utilitzaran pel reompliment a la mateixa finca. La resta es carregarà sobre camió i es portarà a abocador controlat i autoritzat.

EXPLANACIÓ I BUIDAT

Es rebaixarà el terreny fins el nivell previst en els plànols de replanteig.
Les terres resultants es podran utilitzar en les zones ajardinades i per a replens sempre que ho hagi autoritzat la direcció facultativa.
En els buidats i recalzaments caldrà prendre totes les mesures de seguretat, apuntalaments i estrebades necessàries per garantir la seguretat dels operaris.

REPLANTEIG

Adjudicada l'obra i amb la presència del constructor, es procedirà al replanteig general, fixant els nivells, les zones d'actuació i les instal·lacions auxiliars.
El contractista subministrarà tots els útils necessaris per dur a terme el replanteig. Es marcaran línies de referència invariable en el transcurs de l'obra, els perfils del terreny i una línia de nivell com a pla horitzontal i cota fixa per a totes les alçades de l'obra.

Un cop fet això, se'n aixecarà acta per triplicat i amb la conformitat de l'arquitecte es donarà per iniciada l'obra.
Si en un terme de set dies el constructor no formula cap objecció l'acta es considerarà acceptada, rebutjant-se tota reclamació posterior.

EXCAVACIÓ DE RASES I POUS

Són el conjunt d'operacions necessàries per preparar el terreny per a la fonamentació, el conjunt de drenatges necessaris i el transport de terres a l'abocador.
Les rases són excavacions longitudinals de profunditat menor o igual a 2 m.
Els pous són excavacions aïllades de profunditat major a dos vegades el seu diàmetre.
Es replantejaran amb molta cura, segons les mides dels plànols i amb previsió de pas per a les xarxes d'instal·lacions que afectin els fonaments.
S'arribarà fins a la profunditat en la que es trobi un terreny adequat a les carregues i tipus de fonament. Si això es produís a diferents nivells, es faran esglaons.
L'amplada de la rasa es calcularà de forma que permeti la cabuda dels medis auxiliars, com bastides, encofrats, entibacions… que garanteixin la seguretat dels operaris i la bona marxa de l'obra.
Les parets laterals seran ben aplomades i retallades. El fons horitzontal i net.
Si a l'excavar sorgeix algun problema, es pararan les obres fins que ho hagi revisat la D.F.
En cas de trobar aigua es bombejarà fins dessecar el fons de la rasa.

FONAMENTS

Les rases i pous de fonamentació s'ompliran amb formigó de neteja HM-20/Tova/20/IIa, un cop que la direcció facultativa ho autoritzi.
Es farà amb molta cura per mantenir la rasa neta de terres i matèries orgàniques, amb els encofrats i apuntalaments necessaris per garantir la seguretat dels operaris i la bona execució del conjunt.
S'hauran col·locat totes les armadures, platines o esperes per continuar l'estructura així com els murs, corretges o traves d'arriostrament segons el que s'hagi previst en el projecte o que la direcció tècnica cregui necessàries per a la bona execució de l'obra. S'abocarà el formigó descrit en el projecte amb molta cura per no produir moviments o manca de recobriment en les armadures, convenientment vibrat

ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT

S'encofraran i apuntalaran tots els elements estructurals de forma que es garanteixi l'estabilitat i la seguretat del conjunt de l'obra i no es procedirà al desencofrat fins que ho autoritzi l'arquitecte i mai abans de transcorreguts 28 dies després d'haver formigonat. Es prendran totes les mides de protecció d'obligat compliment, com xarxes, baranes, protecció de forats de forma que es garanteixi la seguretat dels operaris, els tècnics i els vianants.

Les lloses resistents de les escales i replans no quedaran vistes i estan formades per formigó armat de manera volada, seran de 16 cm. de gruix acabat amb formació d'esgraonats, amb formigó HA-25/T/20/IIa amb additiu de color ocre amb l'armat especificat als plànols del tipus B-500SD unides i col·laborant amb els murs. L'acabat de l'esglaonat es deixarà remolinat per posterior pavimentació al damunt.

Els mur serà del tipus bloc i ceràmic per a no quedar vist. No es permet fer regates horitzontals i les verticals precisaran de l'autorització expressa de la DF. Aquests murs de suport en contacte amb l'exterior es formarà per trams curs i deixant la seva cara superior esglaonada preparada per rebre la llosa, segons previsió del projecte.

El formigó s'abocarà des d'una alçada inferior a 1,50 m. amb cura de no disgregar la barreja, sempre homogènia, amb les mides pertinents per a evitar la caiguda lliure del material abocant-lo en tongades adients al tipus de compactació emprat.

El temps entre la fabricació i l'abocament dependrà de la temperatura ambient i del tipus de ciment, però mai serà superior al de fraguat del formigó.

Es compactarà per a evitar buits i assolir una massa absolutament tancada amb els medis i tècnica adequada a les condicions de formigonat, piconat i vibrat a que se'l sotmet.

No es formigonarà mai a una temperatura ambient inferior a zero graus, o si es preveu que aquesta es pot assolir al cap d'un temps, i si així fos, es pendran les mesures necessàries per protegir les parts formigonades de l'intempèrie. Qualsevol additiu precisarà de l'autorització per escrit de l'arquitecte amb indicació de dosificació i ús, complirà la Normativa vigent i tindrà una justificació experimental suficientment comprovada.

No s'empraran formigons amb cendres volants a menys que ho autoritzi el tècnic director de l'obra, i sempre segons les recomanacions de la UC-85 sobre l'ús de cendres volants en el formigó, o Dep.PT i OP 12/4/85. (DOG. 3/5/85).

Els acers per armar seran de duresa natural, en barres rodones corrugades, llises o malles electrosoldades.

Es procedirà al replanteig de l'armat segons els plànols d'estructura, qualsevol variació de l'obra respecte d'aquests es posarà en coneixement de la direcció facultativa que donarà les ordres per tal d'adaptar el projecte a la realitat. Caldrà situar en el mur els forats per drenatge.

TANCAMENTS AMB CÀMARA

Les parets de tancament del local dels joves està formada per 30cm i es preveu formar un trasdossat interior per facilitar el pas d'instal.lacions i al mateix temps posar aïllament de llana de roca a l'estructura de l'envà de pladur.

Actualment, l'envà de càmera ser suposa que esta fet per la part interior, d'un gruix de 7 cm. I la càmera se suposa de 6 cm, encara que no s'ha dut a terme cap assaig o cata.

Al local social Les Bassotes, a l'actuació de la Sala no es preveu cap actuació a les parets.

DISTRIBUCIÓ INTERIOR

Els envans per a configurar les distribucions interiors es mantindran o bé es re-construiran d'un gruix de 7 cm. en general. Les filades seràn aplomades, regulars, anivellades i no es començaran fins que s'hagi replantejat tota la planta distribució i l'arquitecte hi hagi donat el vist-i-plau. Es faran les lligades necessàries, per garantir l'estabilitat de les parets i dels bastiments, amb les parets de càrrega o de tancament. Aquests envans de 7 cm. de gruix es construiran amb maons de 7x14x29 cm. o supermaons de 7x20x50 i els envans de 9 cm. de gruix es construiran amb maons de 9x14x29 cm.

Sempre es col·locaran amb morter de ciment pòrtland M-40/a sense calç menys l'ultima filada que es posarà amb guix per tal d'evitar esquerdes degudes a moviments estructurals o retracció del mateix morter. Aquest remat es farà amb guix.

Les regates es faran amb molta cura per tal de no degollar els envans i sempre amb el vist-i-plau de l'arquitecte.

Tant els materials com l'execució compliran les prescripcions del Plec de Condicions Tècniques de la Direcció General d'Arquitectura i la normativa vigent.

IMPERMEABILITZACIÓ I AÏLLAMENTS

Cambra de Façanes

Aïllament amb llana de roca rígida d'uns 5 cm. amb densitat de més de 35 kg/m²

Cobertes

Al local dels joves es preveu formar un fals sostre registrable, amb incorporació de llana de roca damunt de les plaques de fibra premsada, que aporten solució acústica, i el conjunt serveis per a una gran millorar l'aillament tèrmic, i per tant un estalvi energètic a nivell de demanda energètica del sistema de climatització.

Al la sala polivalent del centre social Les Bassotes projectat d'escuma de poliuretà, que aporten solució de millora en l'aillament tèrmic i per tant un estalvi energètic a nivell de demanda energètica del sistema de climatització.

PAVIMENTS I REVESTIMENTS

El paviment exteriors seran de peces porcelàniques antillsicants, formant els replans i esgraonat sobre la llosa,

Seran resistents a l'ús, estables als agents químics pels que s'hagin dissenyat i segons les condicions estètiques que mani l'arquitecte de l'obra.

Els paviments exteriors seran resistents a les gelades i tindran una absorció d'aigua inferior al 10%.

Subbase de matxaca de recuperació de l'enderroc de 10 cm de gruix i grandària màxima de 50 a 70 mm, amb estesa i piconatge del material.
Barrera de vapor/estanqueïtat amb làmina de polietilè 50 µm i 48 g/m2, col.locada no adherida.
Solera i Paviment de formigó HA-25/B/20/IIa, de 15 cm. de gruix, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 12 mm. Acabat superior reglejat per rebre paviment. Inclou malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 20 x 20 D: 6 - 6 B 500 T 6 x 2,2 UNE 36 092.

ACABATS DE PARETS:

Les parets on s'actuï, i aniran remolinades amb sorra fina i acabat igual a l'existent.

Interiors

Al local de joves es preveu trasdossat totes les parets amb plaques de cartró-guix, i als envans de distribució que es mantinguin de ceràmica, es deixaran arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra, amb formigonera de 165 l, deixat de regle. A la zona del bany s'acabarà amb un sòcol d'enrajolat de parament vertical interior per mitjà de rajola ceràmica vidriada de color, de mides 13x13 cm, aferrada amb ciment cola sobre adreçat de morter.

Aixi mateix al centre social de Les Bassotes, les parets es deixaran amb l'acabat segons l'existent, que es tracta d'arrebossat per pintar.

Pintat de parament vertical i horitzontal de calç, amb acabat amb brotxa, amb una capa segelladora a la primera frange de 20 cm. en contacte amb les aigües de fregar.

Façanes

Arrebossat a bona vista sobre parament vertical, horitzontal exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt de ciment 1:4:8, elaborat a fàbrica i hidratat amb formigonera de 165 l, acabat remolinat.

SERRALLERIA

La barana del balcó serà d'estructura en acer pintat i semblant segons disseny de projecte, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 10 cm. Les mides, acabats i disseny es faran d'acord amb el projecte.
El ferro negre i l'inox s'acabarà amb 2 mans d'antioxidant i 2 capes d'acabat tipus esmalt oxirón de gra fi, gris-forja.

FUSTERIA INTERIOR

Les portes interiors seran normalitzades d'un gruix superior a 35 mm., llises, amb els cantells protegits per llistó embotit i segons el disseny detallat en el plànol de fusteria.

Els bastiments s'ancoraran a les parets amb "gafes" metàl·liques, perfectament alineats i aplomats.

En cas de que les portes siguin amb fullola aplacada ho seran les cares i els cantells.

Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior, muntants cada 100 cm i vidre translúcid de 100 cm d'alçària, fixada a l'obra per mitjà d'empotrament o bé taladres i resines epoxi de platines.

Pintat de portes i armaris d'interior per mitjà de Lacats.

FUSTERIA EXTERIOR I SERRALLERIA

Les mides, acabats i disseny es faran d'acord amb el projecte i amb previsió per a vidre doble amb cambra.

Per a la fixació dels bastiments a les parets es faran servir peces metàl·liques especials "gafes" i es procurarà que quedin perfectament aplomats i alineats segons el que marqui el projecte.

Cal segellar amb silicona les juntes entre bastiment i l'obra.

Els bastiments portaran formats de taller el goteró i el canaló per a recollida de l'aigua que pugui filtrar per la junta amb els forats de desguàs necessaris.

Es garantirà estanqueïtat tant pel tipus de material com pel del perfil emprat en l'execució de les diferents peces.

INSTAL·LACIÓ DE LA REFORMA I CONDICIONAMENT DELS LOCALS

INSTAL·LACIÓ D'ELECTRICITAT

Instal·lació d'ampliació d'electricitat amb previsió d'electrificació de un o dos punts de consum nous d'eflorescència per la nova superfície, connectada a l'existent en línia.

Instal·lació segons NREBT (Nou Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió). Instal·lació des de l'habitatge existent fins a cadascún dels punts de consum de l'ampliació. No es preveu Incloure la modificació del quadre existent, subquadres, tubs, cablejats, accessoris, endolls, mecanismes d'accionaments i demés elements necessàris per tal de deixar la instal·lació completament acabada segons plànol d'instal·lacions i normativa reglamentària vigent.

INSTAL·LACIÓ D'AIGUA

Instal·lació de reforma de la proposta de la cuina i per a l'ampliació del bany, d'aigua per mitjà de tub de polietilè reticulat. Instal·lació des del garatge existent fins a l'ampliació, inclòs tuberies, aixetes, accessoris, aïllaments i demés elements necessàris per tal de deixar la instal·lació completament acabada segons plànol d'instal·lacions i normativa reglamentària vigent.

INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT

Instal·lació complerta de sanejament. Inclou desguassos d'aparells sanitaris per mitjà de tub de polipropilè segons norma UNE-EN-1451, col·lectors penjats i/o enterrats de polipropilè, arquetes de registre, de peu de baixant i altres elements que siguin necessaris segons detall dels plànols d'instal·lacions per tal de deixar la unitat completament acabada.

CONDUCTES D'EVACUACIÓ DE FUMS I VENTILACIÓ

Son les conduccions destinades a l'extracció de fums i ventilació de la barbacoa i bany.

Els conductes seran rectes, aplomats, estancs i aïllats.

S'instal·larà un conducte específic per a cada aparell o bany.

A la teulada es coronaran amb un barret especial homologat per a la funció que hagin de fer.

Les mides pels conductes seran:

- Ventilació per a banys:
  Secció mínima :10x15 cm.
  Superfície mínima: 150 cm2.

INSTAL·LACIÓ D'ELECTRICITAT

Instal·lació d'ampliació d'electricitat amb previsió d'electrificació bàsica, 2 circuits nous. Instal·lació segons NREBT (Nou Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió). Instal·lació des de l'habitatge existent fins a cadascun dels punts de consum de l'ampliació. Inclou modificació del quadre existent, subquadres, tubs, cablejats, accessoris, endolls, mecanismes d'accionaments i demés elements necessàris per tal de deixar la instal·lació completament acabada segons plànol d'instal·lacions i normativa reglamentària vigent.

POSADA A TERRA

Es comprovarà que la línia principal de terra de cable de coure de 35 mm2 i caixa seccionadora funcionin correctament segons normativa.

Es connectaran a terra totes les màquines, estructures, parts metàl·liques, lluminàries, endolls i canalitzacions metàl·liques de l'ampliació.

3. MEMÒRIA DE L'ESTRUCTURA I DE CÀLCUL

Memoria de l'estructura i compliment del CTE

MC 1 Sustentació de la part de l'edifici

Els edificis existents estan format per parets i pilastres ceràmics de càrrega, preveien que disposa d'uns fonaments que es van construir fa molts anys, i es dedueix que poden ser de formigó en massa, encastats directament al terreny.

La informació s'amplia a l'apartat *MC 2 Sistema estructural*
I a l'apartat de compliment del DB SE *(Prescripcions aplicables conjuntament amb DB-SE)*

MC 2 Sistema estructural
MC 2.1 Justificació de la solució adoptada

MC 2.1.1 Introducció i objectius
La present memòria de càlcul té per objecte la descripció i justificació dels diferents elements que configuren l'estructura de sustentació de la part de la reforma de l'escala exterior d'accés a la planta primera del local Joves, damunt d'un nou fonament format expressament per a tal ús.

MC 2.1.2 Descripció general de l'estructura
L'estructura de sostre de l'immoble del local dels joves, no és objecte de l'actuació de reformar teulada ja que es presenta en bon estat de conservació i no s'aprecien filtracions, tant sols hi ha humitats per capil·laritat.
L'estructura de sostre de l'immoble de la sala polivalent del local social Les Bassotes, no és objecte de l'actuació de reformar teulada ja que es presenta en bon estat de conservació i tant sols s'aprecien filtracions a les parets on al teulat hi ha formades les canals i que cal repassar i tornar a impermeabilitzar, així mateix caldrà repicar els remolinats en malestat.

Les obres no representen un canvi d'ús, ni sense augment de les sobrecàrregues previstes, conserva la configuració volumètricament existent, i que respecte el programa de necessitats de la propietat. A nivell d'intervenció arquitectònica, s'ha optat en formar el mateix sistema estructural existent.
El sostre del local de joves està format per una sola crugia que té una llum d'uns 4 m, que continuarà fent la funció d'ús per a persones (Considerant les càrregues permanents i sobrecàrregues es mantenen).

MC 2.1.3 Descripció de les actuacions
Actuacions
S'intervindrà en una actuació puntual de formar una nova escala exterior, essent:

Actuació 1:

Els elements d'estructura nous es planteja amb nova fonamentació, bancades de murets de bloc reomplerts de formigó i llosa inclinada de formigó armat de 16cm, tot unit i treballant solidàriament com un conjunt.

MC 2.2Memòria de càlcul

MC 2.2.1 Característiques dels materials a utilitzar

Els materials que es possibiliten a utilitzar així com les característiques definitòries dels mateixos, nivells de control previstos, així com els coeficients de seguretat, s'indiquen en el següent quadre:

ACERS LAMINATS		Tota l'obra	Comprimits	Flectats	Traccionats-	Plaques ancoratge
Acer en Perfils	Classe i Designació	S275				
	Límit Elàstic (Nmm^2)	275				
Acer en Xapes	Classe i Designació	S275				
	Límit Elàstic (Nmm^2)	275				
ACERS CONFORMATS		Tota l'obra	Comprimits	Flectats	Traccionats	Plaques ancoratge
Acer en Perfils	Classe i Designació	S235				
	Límit Elàstic (Nmm^2)	235				
Acer en Plaques i Panells	Classe i Designació	S235				
	Límit Elàstic (Nmm^2)	235				

MURS DE FÀBRICA / ASSIMILABLE AL MUR DE PEDRA EXISTENTS

Designació	Perforada Ceràmica	Perforada Formigó
Categoria d'execució	C	B
Nivell de Control Fabricació	II	II
Coeficient de Minoració	3	2.5
Resistència característica de la peça: fb (Nmm2)	20	20
Resistència característica del morter: fm (Nmm2)	10	10
Resistència característica de l'obra de fàbrica: fk (Nmm2)	7	6
Resistència característica del formigó de la fàbrica armada: fck (Nmm2)	-	20
Resistència de càlcul de l'acer d'armar: fyd (Nmm2)	-	443.49
Classe general d'exposició	I	IIa

ASSAJOS A REALITZAR

Acers estructurals. Es faran els assajos pertinents d'acord al que s'indica en el capítol 12 del Document Bàsic ES-A (O bé es demanarà la documentació del fabricant, com element pre-fabricat i que no es manipularà en obra, només es col·locarà).

MC 2.2.2 Accions adoptades en el càlcul

La determinació de les accions sobre l'edifici i sobre la seva estructura s'ha realitzat tenint en consideració l'aplicació de les normatives que es relacionen en l'apartat corresponent de la present memòria.
Segons el DB SE-AE Accions en l'edificació, les accions i les forces que actuen sobre un edifici es poden agrupar en 3 categories: accions permanents, accions variables i accions accidentals.
La consideració particular de cadascuna d'elles es detalla en els següents subapartats, i respon a l'estipulat en els apartats 2, 3 i 4 del DB SE-AE.

ACCIONS PERMANENTS

S'inclouen dintre d'aquesta categoria totes les accions la variació de les quals en magnitud amb el temps és menyspreable, o la variació del qual és monòtona fins que s'aconsegueix un valor límit. Es consideren 3 grups d'accions permanents que es detallen a continuació.

- **Pes propi**

S'inclouen en aquest grup el pes propi dels elements estructurals, tancaments i elements separadores, tabiqueria, tot tipus de fusteria, revestiments (paviments, arrebossats, enguixats, falsos sostres), farciments (com els de terres) i equip fix.

El valor característic del pes propi dels elements constructius s'ha determinat com el seu valor mig obtingut a partir de les dimensions nominals i dels pesos específics mitjans. En la taula següent s'inclouen els pesos dels materials, productes i elements constructius habituals.

a)	Murs de fàbrica de maó:	
	- de maó massís	18 KNm^3
	- de maó perforat	15 KNm^3
	- de maó buit	12 KNm^3
b)	Murs de fàbrica:	
	- de bloc buit de morter	16 KNm^3
	- de pedra irregular, rejuntat morter calç	20 KNm^3
c)	Formigó:	
	- Formigó armat	25 KNm^3
	- Formigó en massa	24 KNm^3
	- Formigó lleuger	16 KNm^3
d)	Bigues, entrebigats i paviments:	
	- Bigues de formigó T-18	0,30 kN/ml
	- Encadellat ceràmic (0,04 m), possible acabat remolinat	0,50 KNm^2
	- Faldó de Teula àrab taula C.2. SE-AE	0,50 KNm^2
	- Paviment ceràmic (0,03 m) taula C.3. SE-AE	0,50 KNm^2
f)	Materials de construcció:	
	- Sorra	15 KNm^3
	- Ciment	16 KNm^3
	- Fals sostre (previsió)	0,50 KNm^2

- **Accions del terreny**

Són les accions derivades de l'empenta del terreny, tant les procedents del seu pes com d'altres accions que actuen sobre ell, o les accions degudes als seus desplaçaments i deformacions. En general les accions del terreny repercutiran sobre la Fonamentació i sobre els elements de contenció de terres.

La determinació de les accions del terreny sobre els diferents elements a reforçar, no s'ha considerat, ja que tracta d'un sostre, i no de cap element en contacte amb el terreny o fonament, podent esser:

- Accions que actuen directament sobre el terreny i que por raonis de proximitat poden afectar al comportament de la Fonamentació.
- Càrregues i empentes deguts al pes propi del terreny
- Acciones de l'aigua existent a l'interior del terreny

ACCIONS VARIABLES

Són les accions que la seva variació en el temps no és monòtona ni menyspreable respecte al valor mig. Es contemplen dintre d'aquesta categoria les sobrecàrregues d'ús, les accions sobre baranes i elements divisoris, l'acció del vent, les accions tèrmiques i l'acció que produeix l'acumulació de neu.

- **Sobrecàrregues d'ús**

La sobrecàrrega d'ús és el pes de tot el que pot gravitar sobre l'edifici, o parts d'aquest, per raó del seu ús, i no inferiors a les establertes al CTE, essent:

SOBRECÀRREGUES D'ÚS

Ús residencial (A)							
Habitatges, habitacions d'hospitals i hotels :	**2,00**	**kN/m²**	(1)	2,00	kN	(1)	no simultània
Trasters :	3,00	kN/m²	(1)	2,00	kN	(1)	no simultània
Escales i accés públic:	3,00	kN/m²	(1)	2,00	kN	(1)	no simultània
Ús administratiu (B)							
Oficines:	2,00	kN/m²	(1)	2,00	kN	(1)	no simultània
Escales i accés públic:	3,00	kN/m²	(1)	2,00	kN	(1)	no simultània
Ús comercial(D):							
Locals comercials:	5,00	kN/m²	(1)	4,00	kN	(1)	no simultània
Supermercats, grans superfícies:	5,00	kN/m²	(1)	7,00	kN	(1)	no simultània
Zones accessibles a vehicles de bombers:	20,00	kN/m²	(3)	50,00	kN	(3,4)	
Calçades i garatges vehicles < 30 kN :	2,00	kN/m²	(1)	2 x 10	kN	(1)	Simultània
Calçades i garatges vehicles > 30 kN < 160 kN:	5,00	kN/m²	(2)	2 x 45	kN	(2)	Simultània
Cobertes transitables (F):							
Terrats accessibles privadament:	**1,00**	**kN/m²**	**(1)**	**2,00**	**kN**	**(1)**	no simultània
Terrats accessibles al públic:	**3,00**	**Ús**	**(1)**	**4,00**	**Ús**	**(1)**	
Cobertes accessibles per a conservació (G):							
Pendent < 36% (G1):	1,00	kN/m²	(1)	2,00	kN	(1)	no simultània
Pendent > 84% (G2):	0,00	kN/m²	(1)	2,00	kN	(1)	no simultània
Pendent entre 36% i 84%:	interpolació lineal entre els valors G1 i G2					(1)	

(1) DB SE-AE Accions a l'edificació

(2) Codi Estructural

(3) DB SI –Secció SI 5

S'ha considerat, pel càlcul dels esforços en els elements estructurals, l'aplicació d'una càrrega distribuïda uniformement, adoptant els valors característics de la taula 3.1 del DB SE-AE. Per a les comprovacions locals de capacitat portant s'ha considerat una càrrega concentrada actuant en qualsevol punt de la zona afectada. Dita càrrega concentrada s'ha considerat actuant simultàniament amb la sobrecàrrega uniformement repartida en les zones d'ús de persones.
Pel calcul d'elements portants horitzontals i verticals s'ha realitzat la reducció de sobrecàrrega permesa en l'apartat 3.1.2 del DB SE-AE.

- **Vent**

Són les accions produïdes per la incidència del vent sobre els elements exposats a ell. Per a la seva determinació es considera que aquest actua perpendicularment a la superfície exposada amb una pressió estàtica q_e que pot expressar-se com:

$$q_e = q_b \cdot c_e \cdot c_p,$$

sent:
q_b= Pressió dinàmica del vent.
c_e= Coeficient d'exposició, en funció de l'altura de l'edifici i del grau d'aspresa de l'entorn.
c_p= Coeficient eòlic o de pressió, dependent de la forma .

Per a la determinació de la pressió dinàmica del vent (q_b) s'utilitza la simplificació proposada pel DB SE-AE para tot el territori espanyol, adoptant el valor de 0,5 KN/m².
Per a la determinació del coeficient d'exposició s'ha considerat el grau d'aspresa de l'edifici i l'altura en cada punt segons la taula 3.3 del DB SE-AE.
Per a la determinació del coeficient eòlic o de pressió s'ha considerat l'esveltesa en el plànol paral·lel al vent segons la taula 3.4 del DB SE-AE.
En el cas que incumbeix al present document, els paràmetres considerats són els que s'expliciten a continuació:

Grau d'aspresa de l'entorn considerat:	III
Altura màxima de l'edifici:	23 m
Coeficient d'exposició (c_i):	2,6
Pressió dinàmica del vent, q_b:	0,50 KN/m2
Esveltesa en el plànol paral·lel al vent:	1,00
Coeficients eòlics:	
c_p:	0,8
c_s:	-0,5

En el cas que ens ocupa, el coeficient d'exposició NO s'ha adoptat, per tant no contribueix per l'ús de la coberta del teulat, ja que aquest sostre no té cap part constructiva, amb altura com per estar exposat al vent, i l'element està protegit de l'acció del vent predominant.

- **Accions tèrmiques**

Les accions tèrmiques han estat considerades en els casos en què s'ha estimat possible l'existència d'un gradient tèrmic o que les dimensions d'un determinat element continu d'estructura han sobrepassat els valors límit que estableix la normativa al respecte (40 m). Per això NO s'ha sotmès a l'estructura a l'acció tèrmica causada per un augment de temperatura que correspon al que estableix la norma Documento Bàsic SE-AE Accions en l'edificació en els articles 3.4.1 i 3.4.2. Per a elements exposats a la intempèrie caldria prèndre com temperatures extremes màximes i mínimes les quals consten en "l'annex I. Dades climàtiques".

Els coeficients de dilatació tèrmica adoptats s'especifiquen en l'apartat on es fa referència a les característiques dels materials.

- **Neu**

Segons el DB SE-AE, el valor de la càrrega de neu per unitat de superfície pot determinar-se amb la fórmula:

$q_n = \mu \cdot s_k$; sent m el coeficient de forma de la coberta, i s_k el valor característic de la càrrega de neu sobre un terreny horitzontal.

En cobertes planes i terreny horitzontal el coeficient de forma pren el valor m=1. En la localitat de LES OLIVES (a la província de Girona), el valor característic de la càrrega de neu pren el valor s_k=0,40 kNm2, segons la seva altitud respecte el nivell del mar.

ACCIONS ACCIDENTALES

- **Sisme**

En la determinació de les accions sísmiques NO s'ha considerat la 'Norma de Construcció Sismorresistente: Parte General y Edificación', NCSE-02.
Dita norma, en l'article 1.2., apartat 2º, estableix una classificació de les construccions en funció del seu ús, segons el següent criteri:
D'importància moderada: són les que amb molt poca probabilitat la seva ruïna per terratrèmol pugui causar víctimes, interrompre un servei primari o produir danys econòmics rellevants a tercers.
D'importància normal: són les que la seva destrucció per terratrèmol pot ocasionar víctimes, interrompre un servei per a la col·lectivitat o produir importants pèrdues econòmiques, sense que en cap cas es tracti d'un servei imprescindible ni que la seva destrucció pugui donar lloc a efectes catastròfics.
D'importància especial: són les quals la seva destrucció per terratrèmol pugui interrompre un servei imprescindible o donar lloc a efectes catastròfics.
Segons l'anterior criteri i donades les característiques d'ús de l'edifici, aquest s'ha catalogat de importància normal.
D'altra banda, l'acceleració sísmica de càlcul a c , d'acord amb l'article 2.2 de l'esmentada norma, s'ha calculat segons l'expressió:

$a_c = S \rho a_b$

on:

a c és l'acceleració sísmica de càlcul,
a b és l'acceleració sísmica bàsica,
ρ és el coeficient de risc i
S és el coeficient d'amplificació del terreny. Pren el valor

Per a · p ab ≤ 0,10 · g S=C/1,25
Per a 0,10·g ≤ p ab ≤ 0,40·g S=C/1,25+3,33·(p · ab/g – 0,1)·(1-C/1,25)
Per a 0,40·g ≤ p · ab S=1,0

C : Coeficient del terreny, segons característiques geotècniques, pren el valor:

TIPUS DE TERRENY		COEFICIENT DEL SÒL C
I	Roca compacta, sòl cementat o granular molt dens	1,0
II	Roca fracturada, sòl cohesiu dur o granular dens	1,3
III	Sòl granular de compacitat mitja o cohesiu de consistència ferma a molt ferma	1,6
IV	Sòl granular solt, o sòl cohesiu tou	2,0

S'adoptarà com valor de C el valor mig obtingut al ponderar els coeficients C_i de cada estrat , en els 30 primers metres respecte de la superfície, amb el seu espessor ei, mitjançant l'expressió:

$$C = \Sigma (Ci \cdot ei) / 30$$

D'acord amb aquests apartats, per a l'edifici de referència tenim:
Acceleració sísmica bàsica, a_b, i coeficient de risc, ρ: Localitat: **GARRIGOLES**
ρ: 0,08
L'estructura objecte de la justificació de resistència estructural, és existent, i es troba enllaçada a l'estructura existent de la superfície de cada planta, es considera de pòrtics ben arriostrats entre si en totes les direccions.
D'acord amb l'article 1.2.3 de la NCSE-02, donada la classificació de la construcció, la consideració de monolitisme de la seva estructura i els valors de l'acceleració sísmica bàsica i acceleració sísmica de càlcul determinades, **NO** han estat considerades les repercussions produïdes per l'acció sísmica en l'estructura que es reforma.

MC 2.2.3 Coeficients de majoració d'accions

Paral·lelament als anteriors, els de majoració d'accions també depenen del material. Amb aquest criteri s'observen els coeficients que a continuació es detallen.

FORMIGÓ ARMAT I PRETENSAT
Segons tipifica Codi Estructural, els coeficients de majoració considerats per a un nivell d'execució normal són els que es relacionen en la taula 1 pels Estats Límit Últim (ELU) i en la taula 2 pels Estats Límit de Servei (ELS).
Coeficients de majoració de càrregues en elements de formigó armat i pretesat. Estats Límits Últims

Tipus d'Acció	Situació 1: Persistent o transitòria		Situació 2: Accidental	
	Efecte Favorable	Efecte Desfavorable	Efecte Favorable	Efecte Desfavorable
Permanent	γ_G=1,00	γ_G=1,50	γ_G=1,00	γ_G=1,00
Pretesat	γ_P=1,00	γ_P=1,00	γ_P=1,00	γ_P=1,00
Permanent de valor no constant	γ_G*=1,00	γ_G*=1,60	γ_G*=1,00	γ_G*=1,00
Variable	γ_Q=0,00	γ_Q=1,60	γ_Q=0,00	γ_Q=1,00
Accidental (Sisme)	-	-	γ_A =1,00	γ_A =1,00

Coeficients de majoració de càrregues en elements de formigó armat i pretesat. Estats Límits de Servei

Tipus d'Acció		Efecte Favorable	Efecte Desfavorable

Permanent		γ_G=1,00	γ_G=1,00
Pretesat	Armadura pretesa	γ_P=0,95	γ_P=1,05
	Armadura postensa	γ_P=0,90	γ_P=1,10
Permanent de valor no constant		γ_G*=1,00	γ_G*=1,00
Variable		γ_Q=0,00	γ_Q=1,00

ACER LAMINAT, CONFORMAT I FÀBRICA

En relació amb els coeficients γc que graven a les estructures, es consideren els que estableix el Document Bàsic SE Seguretat estructural, en la taula 4.1 del capítol 4. Coeficients parcials γde seguretat per a les accions.

MC 2.2.4 Hipòtesi de càlcul considerades

FORMIGÓ ARMAT I PRETENSAT

Tipus de verificació		Situació Persistent o transitòria	
		Efecte desfavorable	Efecte favorable
Resistència	Permanents Pes propi Empenta del terreny Pressió aigua	 1.35 1.35 1.20	 0.80 0.70 0.90
	Variable	1,50	1,00
Estabilitat		desestabilitzadora	estabilitzadora
	Permanent Pes propi Empenta del terreny Pressió aigua	 1.10 1.35 1.05	 0.90 0.80 0.95
	Variable	1.50	0

Han estat considerades les combinacions que tipifica el Codi Estructural, segons el detall:

Per a Estats Límit Últims, les situacions de projecte s'han abordat a partir dels següents criteris

Situacions persistents o transitòries:

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,j}G^*_{k,j}+\gamma_P P_k+\gamma_{Q,1}Q_{k,1}+\sum_{i>1}\gamma_{Q,i}\psi_{0,i}Q_{k,i}$$

Situacions accidentals:

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,j}G^*_{k,j}+\gamma_P P_k+\gamma_A A_k+\gamma_{Q,1}\psi_{1,1}Q_{k,1}+\sum_{i>1}\gamma_{Q,i}\psi_{2,i}Q_{k,i}$$

Situacions sísmiques:

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,j}G^*_{k,j}+\gamma_P P_k+\gamma_A A_{E,k}+\sum_{i\geq 1}\gamma_{Q,i}\psi_{2,i}Q_{k,i}$$

Per a Estats Límit de Servei, les diferents situacions de projecte en general s'han abordat amb els següents criteris

Combinació poc probable

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,J}G^*{}_{k,j}+\gamma_P P_k+\gamma_{Q,1}Q_{k,1}+\sum_{i>1}\gamma_{Q,i}\Psi_{0,1}Q_{k,i}$$

Combinació freqüent

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,J}G^*{}_{k,j}+\gamma_P P_k+\gamma_{Q,1}\Psi_{1,1}Q_{k,1}+\sum_{i>1}\gamma_{Q,i}\Psi_{2,i}Q_{k,i}$$

Combinació quasipermanent

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,J}G^*{}_{k,j}+\gamma_P P_k+\sum_{i>1}\gamma_{Q,i}\Psi_{2,i}Q_{k,i}$$

On:

Gk,j Valor característic de les accions permanents
G*k,j Valor característic de les accions permanents de valor no constant
Pk Valor característic de l'acció del pretesat
Qk,1 Valor característic de l'acció variable determinant
ψo,i Qk,i Valor representatiu de combinació de les accions variables concomitants
ψ1,1 Qk,1 Valor representatiu freqüent de l'acció variable determinant
ψ2,i Qk,i Valors representatius quasipermanents de les accions variables amb l'acció determinant o amb l'acció accidental
Ak Valor característic de l'acció accidental
AE,k Valor característic de l'acció sísmica

ACER LAMINAT I FÀBRICA

Han estat considerades les combinacions que tipifica la DB-SE, "Document Bàsic SE Seguretat Estructural" en el seu article 4.2.2 i 4.3.2, segons es detalla a continuació:

Per a Estats Límit Últims, les situacions de projecte s'han abordat a partir dels següents criteris

Situacions persistents o transitòries:

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,J}G^*_{k,j}+\gamma_{Q,1}Q_{k,1}+\sum_{i>1}\gamma_{Q,i}\psi_{0,i}Q_{k,i}$$

Situacions accidentals:

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,J}G^*_{k,j}+\gamma_A A_k+\gamma_{Q,1}\psi_{1,1}Q_{k,1}+\sum_{i>1}\gamma_{Q,i}\psi_{2,i}Q_{k,i}$$

Situacions sísmiques:

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,J}G^*_{k,j}+\gamma_A A_{E,k}+\sum_{i\geq 1}\gamma_{Q,i}\psi_{2,i}Q_{k,i}$$

Per a Estats Límit de Servei, les diferents situacions de projecte en general s'han abordat amb els següents criteris

Combinació poc probable

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,J}G^*{}_{k,j}+\gamma_{Q,1}Q_{k,1}+\sum_{i>1}\gamma_{Q,i}\Psi_{0,1}Q_{k,i}$$

Combinació freqüent

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,J}G^*{}_{k,j}+\gamma_{Q,1}\Psi_{1,1}Q_{k,1}+\sum_{i>1}\gamma_{Q,i}\Psi_{2,i}Q_{k,i}$$

Combinació quasipermanent

$$\sum_{j\geq 1}\gamma_{G,j}G_{k,j}+\sum_{j\geq 1}\gamma_{G^*,J}G^*{}_{k,j}+\sum_{i>1}\gamma_{Q,i}\Psi_{2,i}Q_{k,i}$$

On:
Gk,j Valor característic de les accions permanents
G*k,j Valor característic de les accions permanents de valor no constant
Qk,1 Valor característic de l'acció variable determinant
ψo,i Qk,i Valor representatiu de combinació de les accions variables concomitants
ψ1,1 Qk,1 Valor representatiu freqüent de l'acció variable determinant
ψ2,i Qk,i Valors representatius quasipermanents de les accions variables amb l'acció determinant o amb l'acció accidental
Ak Valor característic de l'acció accidental
AE,k Valor característic de l'acció sísmica

MC 2.2.6 Mètode de càlcul

Per a la determinació d'esforços en els diferents elements estructurals s'han utilitzat els postulats bàsics d'elasticitat i la resistència de materials, aplicant-los de forma diversa i a través de diferents metodologies en funció de l'element o conjunt a analitzar, tal com es detalla més endavant.
D'altra banda, per a la comprovació de seccions de formigó, s'han utilitzat les bases del càlcul en l'Estat Límit Últim (ELU) i en l'Estat Límit de Servei (ELS), considerant que el material treballa en règim anelàstic, contemplant d'aquesta manera la fisuració per tracció i l'elasto-plasticitat en compressió, segons s'ha especificat en l'apartat quart de la present.
Per a la comprovació de les seccions d'acer, en general s'han utilitzat les bases de càlcul en l'Estat Límit Últim (ELU) i en l'Estat Límit de Servei (ELS) tenint present el diagrama elasto-plàstic del material.

ACER LAMINAT I CONFORMAT

Es dimensionen els elements metàl·lics d'acord a la norma CTE SE-A (Seguretat estructural: Acer), determinant-se coeficients d'aprofitament i deformacions, així com l'estabilitat, d'acord als principis de la Mecànica Racional i la Resistència de Materials.
Es realitza un càlcul lineal de primer ordre, admetent-se localment plastificacions d'acord a l'indicat en la norma.
L'estructura es suposa sotmesa a les accions exteriors, ponderant-se per a l'obtenció dels coeficients d'aprofitament i comprovació de seccions, i sense majorar per a les comprovacions de deformacions, d'acord amb els límits d'esgotament de tensions i límits de fletxa establerts.
Pel càlcul dels elements comprimits es té en compte el vinclament per compressió, i pels flectats el vinclament lateral, d'acord a les indicacions de la norma.

CÀLCULS PER ORDINADOR

Per a l'obtenció de les sol·licitacions i les dimensions dels elements s'ha fet amb les fitxes de les característiques del fabricant de bigues.

MC 2.2.7 Criteris de dimensionat

Seients admissibles i límits de deformació.

Límits de deformació de l'estructura. Segons l'exposat en l'article 4.3.3 de la norma CTE SE, s'han verificat en l'estructura les fletxes dels diferents elements. S'ha verificat tant el desplom local com el total d'acord amb l'exposat en 4.3.3.2 de la anterior norma.
Segons el CTE. Pel càlcul de les fletxes en els elements flectats, bigues i forjats, es tindran en compte tant les deformacions instantànies com les diferides, calculant-se les inèrcies equivalents d'acord a l'indicat en la norma.
Pel càlcul de les fletxes s'ha tingut en compte tant el procés constructiu, com les condicions ambientals, edat de posada en càrrega, d'acord a unes condicions habituals de la pràctica constructiva en l'edificació convencional. Per tant, a partir d'aquests supòsits s'estimen els

coeficients de fletxa pertinents per a la determinació de la fletxa activa, suma de les fletxes instantànies més les diferides produïdes amb posterioritat a la construcció de les tabiqueríes.
En els elements s'estableixen els següents límits:

Fletxes relatives pels següents elements				
Tipus de fletxa	Combinació	Envans fràgils	Envans ordinaris	Resta de casos
1.-Integritat dels elements constructius (ACTIVA)	Característica G+Q	1/500	1/400	1/300
2.-Confort d'usuaris (INSTANTÀNIA)	Característica de sobrecàrrega Q	1/350	1/350	1/350
3.-Aparença de l'obra (TOTAL)	Gairebé-permanent G+ψ2Q	1/300	1/300	1/300

Desplaçaments horitzontals	
Local	Total
Desplom relatiu a l'altura entre plantes: dh1<250	Desplom relatiu a l'altura total de l'edifici: d H1<500

4. ANNEXES

4.1 Control de qualitat

Segons el Decret 375/1988 d'1 de desembre de 1988 i la seva ampliació per Ordre de 16 d'abril de 1992 és obligat portar el control dels materials que siguin necessaris per una correcta execució de l'obra.

Els assaigs, les anàlisis i les proves que s'hagin de realitzar en laboratoris, seran fets en laboratoris acreditats pel Departament de Política Territorial i Obres Públiques o, en tot cas, per un que compti amb un crèdit reconegut per aquest organisme.

CONTINGUT DEL PLA DE CONTROL. TIPUS DE CONTROL.

El contingut del Pla de Control segons el CTE és el següent:

1.- Prescripcions sobre els materials. (CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA)

- Característiques tècniques que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'utilitzin en les obres, així com els condicionants del seu subministrament, recepció i conservació, emmagatzematge i manipulació, les garanties de qualitat i el control de recepció que s'hagi de realitzar incloent el mostreig del producte, els assaigs a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig, i les accions a adoptar i els criteris d'ús, conservació i manteniment.

2.- Prescripcions en quan a l'execució per unitats d'obra. (CONTROL D'EXECUCIÓ)

- Característiques tècniques de cada unitat d'obra indicant el seu procés d'execució, normes d'aplicació, condicions que han de complir-se abans de la seva realització, toleràncies admissibles, condicions d'acabat, conservació i manteniment, control d'execució, assaigs i proves, garanties de qualitat, criteris d'acceptació i rebuig.

3.- Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat. (CONTROL DE L'OBRA ACABADA)

- S'indicaran les verificacions i proves de servei que s'hagin de realitzar per comprovar les prestacions finals de l'edifici.

Així doncs, podem dir que el Pla de Control de Materials i Execució d'obra ha de generar diversos tipus de controls, que són els següents:

- Pels materials.

A1.- INSPECCIONS: Controls de recepció en obra de productes, equips i sistemes.

Tenen per objecte comprovar que les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes subministrats satisfan el que s'exigeix en projecte.

Es faran a partir de:

- El control de la documentació dels subministrament, que com a mínim contindrà els següents documents:
  - Documents d'origen, full de subministrament i etiquetat.
  - Certificat de garantia del fabricant
  - Documents de conformitat o autoritzacions administratives, inclòs el marcat CE.
- El control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat.

A2. ASSAIGS: Comprovació de característiques de materials segons el que estableix la reglamentació vigent. S'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la DF.

- Unitats d'obra.

B1. VERIFICACIONS. Operacions de control d'execució d'unitats d'obra. Es comprovarà l'adequació i conformitat amb el projecte.

B2. PROVES DE SERVEI. Assaigs de funcionament de sistemes complerts d'obra, un cop finalitzada aquesta. Seran les previstes en projecte o les ordenades per la DF i exigides per la legislació aplicable.

Passem tot seguit a enumerar les proves i controls mínimes que caldrà realitzar per tal de complir amb el que estableix el CTE en relació al Control de Materials i Execució, així com amb el Decret 375/88 de la Generalitat de Catalunya. En el Plec de Condicions es detallen amb més concreció els controls a realitzar.

LLISTAT MÍNIM DE PROVES I CONTROLS A REALITZAR.

1. SUBSISTEMA MOVIMENT DE TERRES.

- Excavació:
- Control de moviments de l'excavació.
- Control del material de replè i del grau de compactat.

- Gestió de l'aigua:
- Control del nivell freàtic.
- Anàlisi de les inestabilitats de les estructures soterrades a causa trencaments hidràulics.

- Millora o reforç del terreny:
- Control de las propietats del terreny posteriorment a la millora.

- Ancoratges al terreny:
- Segons norma UNE EN 1537:2001

2. SUBSISTEMA SOTA-RASSANT FONAMENTS.

2.1.- DADES PREVIES I DE MATERIALS.

- Estudi geotècnic.
- Anàlisi de les aigües, sempre que hi hagi indici que aquestes puguin ser àcides, salines o d'agressivitat potencial.
- Control geomètric del replanteig i nivell de la fonamentació. Fixació de les toleràncies segons DB SE C "Seguridad Estructural Cimientos".
- Control del formigó armat segons Codigo Estructural y DB SE C Seguridad Estructural Cimientos". (Veure apartat 3)
- Control de fabricació i transport del formigó armat. (Veure apartat 3)

3. SUBSISTEMA ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT.CODI ESTRUCTURAL.
3.1 CONTROL DE MATERIALS

Control dels components del formigó segons CODI ESTRUCTURAL, la Instrucció per a la Recepció de Ciments, els Segells de Control o Marques de Qualitat i el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars:

- Ciment (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Aigua per pastar (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Àrids (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Altres components (abans de l'inici de l'obra)
    - Additius per a formigó (Decret 375/88 de la Generalitat)
    - Addicions per elaborar formigó: Cendres volants (Decret 375/88 de la Generalitat)
    - Addicions per elaborar formigó: Fum de sílice (Decret 375/88 de la Generalitat)

- Pel formigó fet en obra (Decret 375/88 de la Generalitat)

Control de qualitat del formigó segons CODI ESTRUCTURAL i el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars:

- Resistència (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Consistència (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Durabilitat (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Pel formigó fet en obra (Decret 375/88 de la Generalitat)

Assaigs de control del formigó:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Modalitat 1: Control a nivell reduït
- Modalitat 2: Control al 100 %
- Modalitat 3: Control estadístic del formigó
- Assaigs d'informació complementaria (en els casos contemplats per la **CODI ESTRUCTURAL** en els articles 72º i 75º i en 88.5, o quan així s'indiqui en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars).

- Pel formigó fet en obra (Decret 375/88 de la Generalitat)

Control de qualitat de l'acer:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control a nivell reduït:
    - Només per armadures passives.
- Control a nivell normal:
    - S'ha de realitzar tant per armadures actives com a passives.
    - És l'únic vàlid per a formigó pretesat.
    - Tant per productes certificats com pels que no ho siguin, els resultats de control de l'acer han de ser coneguts abans de formigonar.
- Comprovació de soldabilitat:
    - En el cas d'existir empalmes per soldadura

Altres controls:

- Control de dispositius d'ancoratge i empalmes de soldadures posttesades.
- Control de les beines i accessoris per les armadures de pretesat.
- Control dels equips de tesat.
- Control dels productes d'injecció.

3.2 CONTROL DE LA EXECUCIÓ

Nivells del control de l'execució:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control d'execució a **nivell reduït**:

    - Una inspecció per cada lot en que s'ha dividit l'obra.
- Control de recepció a **nivell normal**:
    - Existència de control extern.
    - Dues inspeccions per cada lot en que s'ha dividit l'obra.
- Control d'execució a **nivell intens**:
    - Sistema de qualitat propi del constructor.
    - Existència de control extern.
    - Tres inspeccions per lot en que s'ha dividit l'obra.

Fixació de toleràncies d'execució.

Altres controls:
- Control del tesat de les armadures actives.
- Control d'execució de la injecció.
- Assaigs d'informació complementària de l'estructura (proves de càrrega i d'altres assaigs no destructius)

4. SUBSISTEMA ESTRUCTURES D'OBRA DE FÀBRICA

Recepció de materials:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Peces:
    - Declaració del fabricant sobre la resistència i la categoria (categoria I o categoria II) de las peces.
- Sorres
- Ciments i cal
- Morters secs preparats i formigons preparats
- Comprovació de dosificació y resistència

Control de fàbrica:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Tres categories d'execució:
    - Categoria A: peces i morter amb certificació d'especificacions, fàbrica amb assaigs previs i control diari d'execució.
    - Categoria B: peces (llevat succió, retracció i expansió per humitat) i morter amb certificació d'especificacions i control diari d'execució.
    - Categoria C: no compleix algun dels requisits de B.

Morters i formigons de replè
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de dosificació, barreja i posada en obra

Armadura:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de recepció i posada en obra

Protecció de fàbriques en execució:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Protecció contra danys físics
- Protecció de la coronació
- Manteniment de la humitat
- Protecció contra gelades
- Trava temporal
- Limitació de l'alçada d'execució per dia

5. TANCAMENTS I PARTICIONS

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de l'aïllament aportada.

Subministra i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord amb les especificacions de projecte.
- Es tindrà cura en les trobades dels diferents elements i, especialment, a la execució dels possibles ponts tèrmics integrats en els tancaments.
- Posada en obra d'aïllaments tèrmics (posició, dimensions i tractament de punts singulars)
- Posició i garantia de continuïtat en la col·locació de la barrera de vapor.
- Fixació d'elements de fusteria per a garantir la estanqueïtat al pas d'aire i l'aigua.

6. INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ I AÏLLAMENTS CONTRA INCENDIS

Control de qualitat de la documentació del projecte:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- El projecte defineix i justifica la solució de protecció contra incendis aportada, justificant de manera expressa el compliment del "Documento Básico DB SI Seguridad en Caso de Incendio".

Subministra i recepció de productes:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Es comprovarà la existència de marcat CE.
- Els productes s'ajustaran a les especificacions del projecte que aplicarà el que es recull en el "REAL DECRETO 312/2005", de 18 de març, pel què s'aprova la classificació dels productes de construcció i dels elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència front al foc.

Control d'execució en obra:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Verificació de les dades de la central de detecció d'incendis.
- Comprovar característiques dels detectors, polsadors i elements de la instal·lació, així com la seva ubicació i muntatge.
- Comprovar instal·lació i traçat de línies elèctriques, comprovant la seva alineació i subjecció.
- Verificar la xarxa de canonades d'alimentació als equips de manega i sprinklers: característiques i muntatge.
- Comprovar equips de manegues i sprinklers: característiques, ubicació y muntatge.
- Prova hidràulica de la xarxa de manegues i sprinklers.
- Prova de funcionament dels detectors i de la central.
- Comprovar funcionament del bus de comunicació amb el lloc central.

7. SUBSISTEMES D'AILLAMENTS TÈRMICS I ACÚSTICS

(Decret 375/88 de la Generalitat)

Subministrament i recepció de productes:

- Etiqueta identificativa indicant la classe de producte, el tipus i els espessors.
- Els materials que vingui avalats per Segells o Marques de Qualitat haurien de tenir la garantia per part del fabricant del compliment dels requisits i característiques mínimes exigides pel CTE.
- Les fibres minerals duran el segell INCE i ASTM-C-167 indicant les seves característiques dimensionals i la seva densitat aparent.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Tots els elements s'ajustaran al descrit en el DB HE 1.
- L'element haurà d'anar protegit.
- Caldrà evitar el pont tèrmic/acústic.
- Control de la ventilació de la cambra si n'hi hagués.

8. SUBSISTEMES DE PROTECCIÓ FRONT A LA HUMITAT

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució d'aïllament aportada.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Tots els elements s'ajustaran al descrit en el DB HS "Salubridad", en la secció HS 1 "Protección frente a la Humedad".
- Es realitzaran proves d'estanqueïtat en la coberta.

9. SUBSISTEMA DE CONTROL AMBIENTAL. INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de climatització aportada.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Replanteig i ubicació de maquines.
- Replanteig i traçat de canonades i conductes.
- Verificar característiques de maquines climatitzadores, fan-coils i refredadores.
- Comprovar muntatge de canonades i conductes, així com alineació i distància entre suports.
- Verificar característiques i muntatge dels elements de control.
- Proves de pressió hidràulica.
- Aïllament en canonades, comprovació de gruixos i característiques del material d'aïllament.
- Prova de xarxes de desguàs de climatitzadors i fan-coils.
- Connexió a quadres elèctrics.
- Proves de funcionament (hidràulica i aire).
- Proves de funcionament elèctric.

10. SUBSISTEMA SUMINISTRES. INSTAL·LACIONS DE FONTANERIA

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de fontaneria aportada.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Punt de connexió amb la xarxa general i escomesa
- Instal·lació general interior: característiques de canonades i de vàlvules.
- Protecció i aïllament de canonades tant encastades com vistes.
- Proves de les instal·lacions:
  - Prova de resistència mecànica i estanqueïtat parcial. La pressió de prova no ha variar en, al menys, 4 hores.
  - Prova d'estanqueïtat i de resistència mecànica global. La pressió de prova no ha variar en, al menys, 4 hores.
  - Proves particulars en las instal·lacions de Aigua Calent Sanitària:
    a) Mesura de cabdal i temperatura en els punts d'aigua
    b) Obtenció del cabdal exigit a la temperatura fixada un cop obertes les aixetes estimades en funcionament simultani.
    c) Temps de sortida de l'aigua a la temperatura de funcionament.
    d) Mesura de temperatures a la xarxa.
    e) Amb l'acumulador a regim comprovació de les temperatures del mateix, en la seva sortida i en les aixetes.
- Identificació d'aparells sanitaris i aixetes.
- Col·locació d'aparells sanitaris (es comprovarà l'anivellació, la subjecció i la connexió).
- Funcionament d'aparells sanitaris i aixetes (es comprovarà les aixetes, les cisternes i el funcionament dels desguassos).
- Prova final de tota la instal·lació durant 24 hores.

11. SUBSISTEMA EVAQÜACIÓ. INSTAL·LACIONS DE SANEJAMENT

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de les instal·lacions d'evacuació d'aigües residuals.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució de acord a las especificacions de projecte.
- Comprovació de vàlvules de desguàs.
- Comprovació de muntatge dels sifons individuals i pots sifònics.
- Comprovació de muntatge de canals i embornals.
- Comprovació del pendent dels canals.
- Verificar execució de xarxes de petita evacuació.
- Comprovació de baixants i xarxa de ventilació.
- Verificació de la xarxa horitzontal penjada i la soterrada (arquetes i pous).
- Verificació dels dipòsits de recepció i d'elevació i control.
- Prova estanqueïtat parcial.
- Prova d'estanquitat total.
- Prova amb aigua.
- Prova amb aire.
- Prova amb fum.

12. SUBSISTEMA CONNEXIONS. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució elèctrica aportada, justificant de manera expressa el compliment del "Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión i de les Instruccions Tècniques Complementàries.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Verificar característiques de caixa transformador: envans, fonamentació-recolzaments, terres, etc.
- Traçat i muntatges de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports.
- Situació de punts i mecanismes.
- Traçat de rases i caixes en la instal·lació encastada.
- Subjecció de cables i senyalització de circuits.
- Característiques i situació d'equips d'enllumenat i mecanismes (marca, model i potència).
- Muntatge de mecanismes (verificació de fixació i anivellament)
- Verificar la situació dels quadres i del muntatge de la xarxa de veu i dades.
- Control de troncals i de mecanismes de la xarxa de veu i dades.
- Quadres generals:
  - Aspecte exterior i interior.
  - Dimensions.
  - Característiques tècniques dels components del quadre interruptors, automàtics, diferencials, relès, etc.)
  - Fixació d'elements i connexionat.
- Identificació i senyalització o etiquetat de circuits i les seves proteccions.
- Conexionat de circuits exteriors a quadres.
- Proves de funcionament:
  - Comprovació de la resistència de la xarxa de terra.
  - Comprovació d'automàtics.
  - Encès de l'enllumenat.
  - Circuit de força.
  - Comprovació de la resta de circuits de la instal·lació enllestida.

4.2 Criteris ambientals d'ecoeficència

JUSTIFICACIÓ DELS CRITERIS D'ECOEFICIÈNCIA (Avaluació de si procedeix o no)

"Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis"

L'objectiu d'aquest Decret és incorporar paràmetres ambientals i d'ecoeficiència en els edificis:

- Nova construcció
- Els procedents de reconversió d'antiga edificació
- Els resultats d'obres de gran rehabilitació, entès com a tals les que només excloguin
- l'enderrocament de les façanes o constitueixin una actuació global en tot l'edifici.

Els paràmetres ambientals i d'ecoeficiència són d'aplicació en els edificis, de titularitat pública o privada, destinats a qualsevol dels usos següents:

- Habitatge
- Residencial col·lectiu
- Administratiu
- Sanitari
- Esportiu

Els paràmetres d'ecoeficiència, responen a quatre conceptes són:

a) Aigua
b) Energia
c) Materials i sistemes constructius
d) Residus

Identificació de l'Edifici:

- Tipus d'Obra: Reforma de locals socials (ús cultural i social) existent de l'any 1970
- Localitat: Les Olives – t.m. de Garrigoles
- Zona climàtica: C2

Compliment de la normativa d'ecoeficiència:

Aquesta exigència **NO** és aplicable en el cas que ens ocupa, que tracta d'una reforma 'PARCIAL' i condicionament interior (ús terciari que es manté).

Segons el Decret d'ecoeficiència, en els edificis residencials, una part de les necessitats d'aigua calenta sanitària, es cobrirà amb sistemes de captació emmagatzemant i utilització d'energia solar, per tant, el projecte de reforma no té en compte l'augment del nombre de persones (per tant no hi ha augment del consum de demanda d'ACS).

4.3 Compliment del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE)

Els requisits bàsics de Seguretat es satisfan a traves del compliment del Codi Tècnic d'Edificació (CTE), que conté les exigències bàsiques que han de complir els edificis.

Aquests compliment del CTE es pot fer a través dels Documents Bàsics (DB) corresponents, que incorporen la quantificació de les exigències i els procediments necessaris. Les exigències bàsiques també es poden satisfer a través de solucions alternatives, que han de justificar que assoleixen les mateixes prestacions.

CTE-SE Seguretat Estructural

SE 1 Resistència i estabilitat
Les sobrecàrregues d'ús específiques pel projecte acordades amb el promotor i no inferiors a les establertes al CTE són:

SOBRECÀRREGUES D'ÚS

Ús residencial (A)							
Habitatges, habitacions d'hospitals i hotels :	2,00	kN/m^2	(1)	2,00	kN	(1)	no simultània
Trasters :	3,00	kN/m^2	(1)	2,00	kN	(1)	no simultània
Escales i accés públic:	3,00	kN/m^2	(1)	2,00	kN	(1)	no simultània
Ús administratiu (B)							
Oficines:	2,00	kN/m^2	(1)	2,00	kN	(1)	no simultània
Escales i accés públic:	3,00	kN/m^2	(1)	2,00	kN	(1)	no simultània
Ús comercial(D):							
Locals comercials:	5,00	kN/m^2	(1)	4,00	kN	(1)	no simultània
Supermercats, grans superfícies:	5,00	kN/m^2	(1)	7,00	kN	(1)	no simultània
Zones accessibles a vehicles de bombers:	20,00	kN/m^2	(3)	50,00	kN	(3,4)	no simultània
Calçades i garatges vehicles < 30 kN :	2,00	kN/m^2	(1)	2 x 10	kN	(1)	Simultània
Calçades i garatges vehicles > 30 kN < 160 kN:	5,00	kN/m^2	(2)	2 x 45	kN	(2)	Simultània
Cobertes transitables (F):							
Terrats accessibles privadament:	1,00	kN/m^2	(1)	**2,00**	**kN**	(1)	no simultània
Terrats accessibles al públic:	segons	ús	**(1)**				
Cobertes accessibles per a conservació (G):							
Pendent < 36% (G1):	1,00	kN/m^2	(1)	2,00	kN	(1)	no simultània
Pendent > 84% (G2):	0,00	kN/m^2	(1)	2,00	kN	(1)	no simultània
Pendent entre 36% i 84%:	interpolació lineal entre els valors G1 i G2					(1)	

(1) DB SE-AE Accions a l'edificació
(2) CODI ESTRUCTURAL
(3) DB SI –Secció SI 5

(A l'apartat de la memòria de l'estructura i de càlcul, del projecte executiu/constructiu es detallaran el conjunt de les accions considerades planta a planta, i es determinarà el pes propi dels diferents elements constructius.)

Accions sísmiques:

Segons la norma de construcció sismorresistent NCSE-02, l'acceleració sísmica bàsica $\mathbf{a_b}$ en funció de la situació del municipi (Garrigoles – GIRONA) és 0,08g.

La classificació de l'edifici és d'importància normal i l'acceleració sísmica bàsica $\mathbf{a_b}$ és inferior a 0,08 g i l'estructura d'ampliació disposarà de pòrtics arriostrats en les dues direccions i no es fonamenta sobre terrenys potencialment inestables, pel qual no cal aplicar-li la norma sismorresistent a l'edifici.

SE 2 Aptitud de servei
Es comprovarà el compliment d'aquesta exigència bàsica considerant els estat límits de servei amb els valors límits establerts a SE 4.3 d'acord amb el tipus d'edifici i els elements implicats en la deformació.

Els valors màxims admissibles de les fletxes depenen del tipus i funció de l'estructura, de les condicions funcionals que hagi de satisfer i de les condicions que puguin imposar altres elements no estructurals que es recolzen a ella. Per tot això és difícil establir uns valors límits generals i, per tant, aquests han de definir-se en cada cas segons les característiques particulars corresponents. En edificis, les fletxes màximes admissibles venen establertes pel Codi Tècnic de l'Edificació

Integritat dels elements constructius.

En general, en edificacions normals, a falta d'exigències més precises que resulten de condicions particulars, es poden establir com límits orientatius per la fletxa total, en termes relatius a la longitud *L* de l'element que es comprova, el menor dels valors L/250 i L/500+1 cm., i L/400 per les fletxa activa.

En el cas de forjats unidireccionals, la fletxa total a temps infinit no excedirà al menor dels valors L/250 i L/500 + 1cm.; per forjats que sostinguin envans o murs de partió o de tancament, la fletxa activa no excedirà al menor dels valors L/500 i L/1000+0,5cm., essent L la llum del pany i, en el cas de voladís, 1,6 vegades la volada.

Sostres sense envans	L/250	L/500 +1 cm.
Sostre amb envans ordinaris o paviments rígids amb juntes:	L/400	
Sostre amb envans fràgils o paviments rígids sense juntes:	L/500	L/1000 + 0,5cm.

Si la relació "Llum/cantell útil" de les bigues compleixen les limitacions del CODI ESTRUCTURAL no cal comprovar la fletxa.

També és considera que una estructura horitzontal és prou rígida quan la fletxa total màxima a terme infinit compleix:

Tots els sostres	L/250 (2)

(2) CODI ESTRUCTURAL

Confort dels usuaris.

Quan es considera el confort del usuaris o les vibracions de l'estructura horitzontal, aquesta és prou rígida quan considerant només les accions de curta duració, la fletxa relativa és menor de L/350.

Aspecte de l'obra.

Quan es considera l'aspecte estètic o l'aspecte de l'obra, l'estructura horitzontal és prou rígida quan considerant qualsevol combinació de les accions quasi permanents, la fletxa relativa és menor de L/300.

CTE-DB HS Salubritat (Higiene, salut i medi ambient)

HS 1 Protecció de la humitat:

Es limitarà el risc previsibles de presencia inadequada d'aigua o humitat a l'interior dels edificis i als seus tancaments complint el DB HS 1.

HS 2 Recollida i evacuació de residus:

Pel cas que ens ocupa, NO procedirà donar compliment a l'HS

HS 3 Qualitat de l'aire interior:

Pel cas que ens ocupa, NO procedirà donar compliment a l'HS

HS 4 Subministrament d'aigua:

Pel cas que ens ocupa, NO procedirà donar compliment a l'HS

HS 5 Evacuació d'aigües:

És d'aplicació a la instal·lació d'evacuació d'aigües en els edificis inclosos en l'àmbit d'aplicació general del CTE. Les ampliacions, modificacions, reformes o rehabilitacions de les instal·lacions existents es consideren incloses quan s'amplia el nombre o la capacitat dels aparells receptors existents a la instal·lació.
La instal·lació d'evacuació dels punts de consum dels banys són existents, dirigit a la xarxa pública, per tant NO és d'aplicació.

CTE-DB HE (Seguretat d'estalvi energètic)

Segons àmbit d'aplicació d'aquest document és l'establert amb caràcter general pel CTE a l'articulat 2 (Part I) exceptuant-se els casos que s'indiquen a continuació:

> (...) ... d) Les obres d'ampliació, modificació, reforma o rehabilitació en els edificis existents, excepte quan es tracti de rehabilitació integral... (...)

En la justificació en aplicació de l'HE-0
Pel tipus d'obra, d'actuació parcial, no li és d'aplicació.

En la justificació en aplicació de l'HE-1
Pel tipus d'obra, d'actuació parcial, no li és d'aplicació.

En la justificació en aplicació de l'HE-3
Tampoc li serà d'aplicació aquelles reforma de menys de 1000 m2 i que no es modifiquin els tancaments en més del 25%.

En la justificació en aplicació de l'HE-4
Tampoc li serà d'aplicació aquelles reforma que no augmenten la demanda (nº de punts de consum, ni tampoc el nº d'ocupants de l'habitatge)

Per tant, pel cas que ens ocupa, NO procedirà donar compliment a l'HE, ja que no es realitzen obres de rehabilitació integral i no es modifiquen més del 25% dels tancaments.

CTE-DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

Criteris general d'aplicació del DB sobre el CTE

1. Condicions particulars, classificació d'usos:
    a. Ús residencial d'habitatge individual en edifici PÚBLIC
    b. Ús general (nº usuaris habituals >10 persones)
    c. Ús públic, de persones no familiaritzades amb l'edifici ni les diferents zones.
2. Obres de reforma en la que es mantingui l'ús, aquest DB cal aplicar-se als elements de l'edifici modificats per la reforma, sempre que suposi una major adequació a les condicions de seguretat d'utilització i accessibilitat establert a aquest DB. Dintre d'una proporcionalitat. Cal adaptar el major número de condicions del DB.
3. Obres de reforma no podran rebaixar les condicions de seguretat d'utilització i accessibilitat preexistents.

SUA 1 Seguretat enfront el risc de caigudes

Pel cas que ens ocupa, NO procedirà donar compliment a l'SUA

SUA 2 Seguretat enfront el risc d'impacte o quedar enganxat.

Pel cas que ens ocupa, NO procedirà donar compliment a l'SUA

SUA 3 Seguretat enfront de quedar tancat.

Pel cas que ens ocupa, NO procedirà donar compliment a l'SUA

SUA 4 Seguretat enfront d'il·luminació inadequada

Pel cas que ens ocupa, NO procedirà donar compliment a l'SUA

SUA 5 Seguretat per alta ocupació.

Pel cas que ens ocupa, NO procedirà donar compliment a l'SUA

SUA 6 Seguretat enfront del risc d'ofegament

Pel cas que ens ocupa, NO procedirà donar compliment a l'SUA

SUA 7 Seguretat enfront del risc de vehicles en moviment

Pel cas que ens ocupa, NO procedirà donar compliment a l'SUA

SUA 8 Seguretat enfront del risc de llamps

Aquesta exigència bàsica NO és aplicable, segons la justificació de la limitació enfront el risc d'electrocució i incendi causat pels llamps que s'adjunta.

SUA 9 Accessibilitat

Pel cas que ens ocupa, NO procedirà donar compliment a l'SUA. L'ús de la sala dels joves tindrà una escala exterior de graons d'ús general, i a dins es disposarà d'un bany adaptat.

CTE-DB SI Incendis

Reforma i condicionament de dues sales (es mantenen els usos), en immobles existents en la que es manté el volum de l'edifici i considerant que no hi ha augment de càrregues, ni afectació estructural de la totalitat.

ÀMBIT D'APLICACIÓ – CRITERIS GENERALS D'APLICACIÓ:

L'obra de reforma en qüestió tracta de mantenir l'ús principal o dominant del conjunt de l'edifici, conforme els usos definits a l'Annex SI A (CULTURAL I SOCIAL = Pública concurrència).
En aquest sentit, l'obra en qüestió NO suposa canvi d'ús, ja que el conjunt de l'edifici segueix essent l'ús de caràcter públic, ja que el projecte tracta de mantenir l'ús , i de millorar-ne les condicions interiors de confort.
Encara que tots els elements de l'edifici modificats per la reforma, i que per això l'adequació ha s'ajustarà a assolir una proporcionalitat de l'obra.

Atès el CTE s'aplica (Part I, art.2) quan es fan obres o quan es canvia l'ús característic de l'edifici o un establiment, encara que no es plantegés fer cap obra.

En el meu ben entès, per aquestes raons, s'entén que aquest DB SI **no** procedeix a ser aplicat, en tot cas, si fos preceptiu o requerit, caldrà atendre al projecte d'activitat que defineixi exactament les condicions bàsiques i particulars davant del comportament del foc i la protecció de les persones usuàries.

CONDICIONS PARTICULARS I DE COMPORTAMENT DAVANT DEL FOC DE L'EDIFICI:

Seguidament es comenten el apartats per garantir el requisit bàsic i mínims imprescindibles de "Seguretat en cas d'incendi" i protegir els ocupants de l'edifici dels riscs originats per un incendi, complirà amb els paràmetres objectius i procediments del Document Bàsic DB-SI, per a totes les següents exigències bàsiques que haurà de complir la part d'estructura modificada:

SI 1. Propagació interior
SI 2. Propagació exterior
SI 3. Evacuació d'ocupants
SI 4. Detecció, control i extinció de l'incendi
SI 5. Intervenció de bombers
SI 6. Resistència al foc de l'estructura

ACTUACIÓ 1: LOCAL DELS JOVES: Condicionament interior

SI 1 Propagació interior

a) *Compartimentació en sectors d'incendi*
Us existent de l'edifici: Establiment de local social en pl. Baixa
Residencial Pública (casa del mestres) en Pl.Primera
Superfície construïda: Cada sector d'usos ja està sectoritzat, i és independent
Sobre l'espai a rehabilitar, de 52,00 m2, i cobert per una teulada, per tant no cal variar les condicions existents de les parts constructives < 2.500 m2, per tant no cal sectorització interior.

b) *Locals i zones de risc especial*
En primera instància, no existeixen locals de risc especial

c) *Espais ocults. Pas d'instal·lacions a través d'elements de compartimentació d'incendis.*
No es disposa d'espais ocults ni de passos d'instal·lacions on s'hagi de garantir la sectorització d'incendis, donat que no n'hi ha.

d) *Reacció al foc dels elements constructius, decoratius i de mobiliari.*
Situació de l'element: com a zona ocupable es contempla l'interior del local social, la qual queda exclosa del compliment.
En tot cas, els revestiments de sostres i parets compliran amb la condició de reacció al foc A2-s1, d0, i els revestiments de terres compliran amb la condició de reacció al foc $A2_{FL}$-s1.
Les condicions de reacció al foc dels components de les instal·lacions elèctriques (cablejats, tubs, safates, regletes, armaris...etc) es regularan mitjançant la reglamentació específica.

SI 2 Propagació exterior

a) *Mitgeres*
Edifici entre mitgeres
Parets compliran: EI-120.

b) *Façanes*
Risc de propagació exterior horitzontal:
Façanes amb resistència al foc > o igual a EI-60. No cal complir distàncies mínimes entre elements, ja que no es modifica la façana de planta pis.
Risc de propagació exterior vertical:
Façanes amb resistència al foc > o igual a EI-60. No cal complir distàncies mínimes entre elements, ja que no es modifica el sostre de coberta.

Risc de propagació exterior superficial:
Façana d'alçada > 18 m i amb arrancada no accessible al públic des de la rasant exterior o des de la coberta.

c) *Cobertes*
Risc de propagació exterior:
Coberta única. No es projecten elements amb una EI < 60 per on es pugui propagar el foc entre locals de diferent ús.
Risc de propagació exterior superficial:
No es projecten materials de revestiment que ocupin més del 10% de l'acabat exterior de la coberta.

SI 3 Evacuació d'ocupants

a) *Compatibilitat dels elements d'evacuació*
No és d'aplicació. (s'aplica quan existeixen usos diferents del de vivenda en un edifici destinat a vivenda, però és terrassa com a espai exterior sense risc).

b) *Càlcul de la ocupació*
Plantes primera – local de joves (1 persona per cada 2 m2 de superfície útil)
Superfície útil de l'espai: 41,00 m2 (sense comptar el bany ni el balcó que es considera d'ocupació ocasional)
Nº de persones: 21 persones

c) *Número de sortides i longitud dels recorreguts d'evacuació*
Sortida única a nivell de planta baixa i per mitjà de l'accés principal directe al pati. Ocupació < 100 persones i longitud màxima del recorregut d'evacuació < 25 m. Altura màxima d'evacuació < 28 m.

d) *Dimensionat dels mitjans d'evacuació*
Porta principal d'amplada mínima de pas mínima de 0,80 m.
Passadissos d'amplada mínima de pas de 0,80 m. (pas existents)
Escales no protegides d'amplada mínima de pas de 0,80 m. (pas de menys de 10 persones usuàries habituals) Evacuació descendent.
Escales i rampes a l'aire lliure amb amplada mínima de 1,00 m.

e) *Protecció de les escales*
Social – ús públic-, que l'escala és existent i totalment exterior, evacuació descendent i escala no protegida. Les escales no es contempla cap modificació. Compleix amb alçada d'evacuació < 14 m en tots els cassos.

f) *Portes situades en recorreguts d'evacuació*
No es disposa de portes situades en el recorregut d'evacuació.

g) *Senyalització dels mitjans d'evacuació*
No s'aplica en l'ús residencial vivenda de la planta pis.

h) *Control de fums de l'incendi*
No s'aplica.

SI 4 Detecció, control i extinció de l'incendi

a) *Dotació d'instal·lacions de protecció contra incendis*
No es disposarà de cap local de risc.
b) *Senyalització de les instal·lacions manuals de protecció contra incendis.*
c) No es disposarà de cap local de risc.

SI 5 Intervenció de bombers

a) *Condicions d'aproximació i entorn*
Es disposa d'una alçada d'evacuació de la vivenda < 9 m.
Amb tot es disposa d'una amplada lliure mínima del vial d'aproximació de maniobra de l'edifici > 3,5 m, essent la plaça o carrer.
Separació màxima del vehicle a l'edifici (des del pla de façana a l'eix del vehicle) per una alçada d'evacuació de l'edifici < 15 m és < 23 m en tots els casos.
Condicions d'accessibilitat: lliure de mobiliari urbà, arbres o altres obstacles.
Distància màxima fins a qualsevol accés principal a l'edifici < 30 m.
Separació entre la zona edificada i la zona forestal > 25 m.

b) *Accessibilitat per la façana*
Es disposa de forats d'accés a cadascuna de les plantes (portes o finestres) amb una amplada > 0,80 m i alçada > 1,20 m. No es disposa d'elements que impedeixin o dificultin l'accessibilitat a l'interior de l'edifici a través d'aquests forats.

SI 6 Resistència al foc de l'estructura

a) *Resistència al foc dels elements estructurals*
Elements estructurals principals
Ús principal del local és: CULTURAL-SOCIAL: LA COBERTA és lleugera,
COMPLEIX RF-30

ACTUACIÓ 2: LOCAL LES BASSOTES
Sobre aquest espai, es tracta de projectar-hi sota el sostre existent, escuma de poliuretà per aportar una millora tèrmica per reduir el consum de demanda energètica, a més de millorar la il·luminació per poder utilitzar la sala per a continuar destinant-la a espai que amplia les possibilitats de l'equipament social, cultural i esportiu de tot l'edifici.

Les obres no pretenen menystindre les condiciona existents de contra incendi, sinó al contrari, que s'ha considerat i valorar la instal·lació de detectors tèrmics i una nova centraleta i també dins la càmera que quedarà de les encavallades.

Es considera que són obres que no produeixen una variació substancial en la distribució i per tant no es considera prendre més mesures, sinó mantenir-les i potenciar-les. En el seu defectes, si es precisa, cal donar compte a la revisió del projecte d'activitat de l'edifici per tal que tingui coherència i no falti cap mesura que hom desconeix, ja que no he pogut avaluar el corresponent projecte d'activitat del Polivalent.

CTE-DB HR de protecció enfront el soroll

Segons àmbit d'aplicació d'aquest document és l'establert amb caràcter general pel CTE a l'articulat 2 (Part I) exceptuant-se els casos que s'indiquen a continuació:

(...) ... d) Les obres d'ampliació, modificació, reforma o rehabilitació en els edificis existents, excepte quan es tracti de rehabilitació integral... (...)

Per tant, pel cas que ens ocupa, NO procedirà donar compliment a l'HR, ja que la nostra obra tracta d'una reforma (no integral) en IMMOBLES existents, en edifici de diferents usos.

4.4 Estudi de gestió dels residus

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:	**Reforma i condicionament de Local Joves i Les Bassotes**
Situació:	**Pl. De l'Escola, 1 i Pl. Germandat, 1 de Les Olives**
Promotor:	**Ajuntament de Garrigoles - P1708200I**
Arq. Tècnic:	**Jordi Anguila Ferrer**
Data:	**7 març de 2022**

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 EXCAVACIÓ

   2.2- ESTIMACIÓ RESIDUS REFORMA-REHABILITACIÓ

   2.3- ESTIMACIÓ RESIDUS ENDERROCS PER PARTIDES

   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 modulat 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 EXCAVACIÓ

Materials	Tipologia²	Volum real		Volum Aparent		Pes
		m3	coeficient T residu/ m3 real	m3	coeficient T residu/ m3 aparent	T
Terrenys naturals						
170504 Grava i sorra compacta (terres i pedres diferents de les especificades en el codi 170503*)	Inert		2,00	0,000	1,67	0,000
170504 Grava i sorra solta (terres i pedres diferents de les especificades en el codi 170503*)	Inert		1,70	0,000	1,41	0,000
010409 Argiles (residus de sorra i argiles)	Inert	8,000	2,10	9,600	1,75	16,800
Rebliments						
200202 Terra vegetal (terra i pedres)	Inert		1,70	0,000	1,41	0,000
170504 Terraplè (terres i pedres diferents de les especificades en el codi 170503*)	Inert		1,70	0,000	1,41	0,000
170504 Pedraplè (terres i pedres diferents de les especificades en el codi 170503*)	Inert		1,80	0,000	1,50	0,000

² Tipologia de residus, d'acord amb la tipologia d'abocador
* Els quals contenen substancies perilloses

TOTAL PER TIPOLOGIES

	m3 residu	T residu
Inert-terres (170504)	9,600	16,800
Especial (150110)	0,000	0,000
TOTAL	**9,600**	**16,800**

ESTIMACIÓ RESIDUS ESPECIALS EXCAVACIÓ

	codi CER	S'ha detectat?		Quantitat	
		Sí	No	m3	T
TERRES CONTAMINADES					
- Terra i pedres que contenen substàncies perilloses (terres contaminades)	170503*		X		
AMIANT[5]					
- Flocatge amb amiant d'estructures metàl·liques	170605*		X		
- Proteccions individuals en l'eliminació d'amiant (filtres, granotes, caretes, etc.)	170605*		X		
- Calorifugat de canonades amb amiant	170605*		X		
- Plaques de fibrociment amb amiant	170605*		X		
- Canonades i baixants de fibrociment amb amiant	170605*		X		
- Dipòsits de fibrociment amb amiant	170605*		X		
- Envans pluvials de plaques de fibrociment amb amiant	170605*		X		
- Plaques de cel ras que contenen amiant	170605*		X		
- Paviments vinílics que contenen amiant	170605*		X		
TOTAL AMIANT				0,000	0,000
RESIDUS D'EQUIPS ELÈCTRICS I ELECTRÒNICS					
- Equips d'aire condicionat o refrigeració amb CFCs o HCFCs	160211*		X		
RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA					
- Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuoses	200121*		X		
ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ					
- Fusta tractada amb substàncies perilloses	170204*		X		
- Qualsevol element, material o envàs que pugui contenir substàncies perilloses (detergents, combustibles, pintures, vernissos, dissolvents, adhesius, aerosols, etc.).	(el codi CER dependrà del tipus de residu)		X		
- Residus de construcció i demolició que contenen PCB (per exemple, segellants que contenen PCB, revestiments de sols a partir de resines que contenen PCB, envidraments dobles que contenent PCB, condensadors que contenen PCB).	170902*		X		
- Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses	170903*		X		
			X		
TOTAL RESIDUS ESPECIALS	**150110***			**0,000**	**0,000**

(5) Els productes de l'amiant es classifiquen en dos grans grups, amiant no-friable, on les fibres es troben barrejades amb altres materials, habitualment ciment o cola (el principal producte és el fibrociment: plaques ondulades, panells, dipòsits, xemeneies, conductes d'aire, etc.) i amiant friable (amiant projectat, etc).
Les fibres d'amiant s'introdueixen en l'organisme per les vies respiratòries, per tant, el risc d'amiant es en funció de la quantitat de fibres que es troben en suspensió a l'aire.
En cas de detectar elements susceptibles de contenir amiant caldrà demanar, amb suficient antelació els permisos pertinents a l'autoritat laboral competent i complir amb els requisits ambientals i de seguretat i salut exigits per la legislació vigent.

2.2- ESTIMACIÓ RESIDUS REFORMA-REHABILITACIÓ

Superfície de reforma o rehabilitació:	160
Tipus de rehabilitació:	Reforma no afectant elements estructurals (coef. 0,5)
Percentatge aproximat del pressupost corresponent a l'enderroc de la rehabilitació respecte el pressupost d'execució de la rehabilitació en % (20% màxim)	20,00 %
Superfície d'obra nova equivalent	**48**

TOTAL PER TIPOLOGIES

	m3 residu	T residu
Inert-formigó (170101)	1,250	1,750
Inert-ceràmica (170103)	1,954	1,758
NE-barreja (170904)	0,037	0,015
NE-guix (170802)	0,467	0,188
NE-metall (170407)	0,086	0,031
NE-fusta (170201)	0,695	0,174
NE-plàstic (170203)	0,497	0,076
NE-cartró (150101)	0,570	0,040
Especial (150110)	0,105	0,005
TOTAL	**5,661**	**4,037**

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

2.3- ESTIMACIÓ RESIDUS ENDERROCS PER PARTIDES

Partides d'obra mesurades en m3

	Volum amidament	Volum Aparent		Pes	
	m3	Esponjament	m3	Pes específic	T residu
obra de fàbrica massissa		1,100	**0,000**	1,800	**0,000**
obra de fàbrica perforada		1,120	**0,000**	1,500	**0,000**
obra de fàbrica buida		1,150	**0,000**	1,200	**0,000**
formigó armat		1,100	**0,000**	2,500	**0,000**
paret de mamposteria		1,080	**0,000**	2,600	**0,000**
metalls (acer)		5,223	**0,000**	7,850	**0,000**
fustes		1,300	**0,000**	0,800	**0,000**
Guix		1,100	**0,000**	1,150	**0,000**
Vidres		1,100	**0,000**	2,300	**0,000**

Partides d'obra mesurades en m2

		Superfície Amidament	Volum Aparent		Pes	
		m2	coeficient m3 residu/ m2 superfície	m3 residu	coeficient T/m2 superfície	T residu
Parets i murs						
Obra de fàbrica buida						
Gruix	Acabat					
Envà de 7 cm	enguixat dues cares	26,000	0,1100	**2,8600**	0,1060	**2,7560**
Obra de fàbrica massissa						
Gruix	Acabat					
Obra de fàbrica rajol perforat (gero)						
Gruix	Acabat					
Paret de 14 cm	arrebossada dues cares	15,000	0,2290	**3,4350**	0,2500	**3,7500**
Paret de mamposteria						
Composició Paret	Gruix					

Sostre amb biguetes metàl·liques

Amb revoltó de rajola, sense capa de compressió

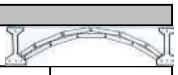
El resultat corresponent al perfil, s'incorpora a metall



IPN	Intereix					

Sostre amb biguetes de formigó autoresistents

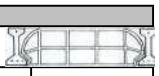
Amb revoltó de rajola, sense capa de compressió



Cantell	Intereix					

Sostre amb biguetes de formigó altura de les viguetes variable

Amb revoltó ceràmic (bovedilla), sense capa de compressió



Cantell	Intereix					

Sostre amb biguetes de formigó altura de les viguetes variable

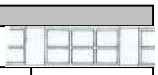
Amb revoltó de formigó, sense capa de compressió



Cantell	Intereix					

Llosa de ceràmica armada, intereix 50-60 cm (sostre ceràmic)

Sense capa de compressió

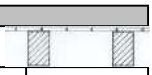


Cantell					

Llosa de formigó armat

Cantell					

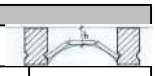
Sostres amb biga de fusta i tarima 2,5cm de fusta, intereix 50 cm



Tipus de biga					

Sostres amb biga de fusta i revoltó de mao i guix, intereix 50 cm

El resultat corresponent a les bigues, s'incorpora a fusta



Tipus de biga i gruix revoltó					

Capes de compressió de sostres i forjats amb armadura

Gruix					

Cobertes (acabat)

Amidament per superfície de coberta, no de la projecció en planta

Els resultats dels elements que tenen fusta, s'incorporen a fusta

Tipus					

Cobertes (base i pendent)

Tipus					

Cel Rasos

Tipus					

Paviments

Els resultats dels elements que tenen fusta, s'incorporen a fusta

Tipus					
Rajola hidràulica o ceràmica, gruix total 3 cm.	50,000	0,0300	**1,5000**	0,0540	**2,7000**

Revestiments

Tipus					
Arrebossat de ciment 1,5 cm	25,000	0,0150	**0,3750**	0,0270	**0,6750**
Enrajolat de paret, inclòs arrebossat	20,000	0,0300	**0,6000**	0,0480	**0,9600**
Enguixat (gruix unitari 1 cm)	20,000	0,0100	**0,2000**	0,0120	**0,2400**

Altres

Tipus					
Vidres, vidre senzill, gruix nominal 1 mm	1,000	0,0010	**0,0010**	0,0026	**0,0026**

TOTAL PER TIPOLOGIES		
	m3 residu	**T residu**
Inert-formigó (170101)	0,000	0,000
Inert-ceràmica (170103)	6,295	6,506
Inert-petris (170107)	2,475	4,335
Inert-vidre(170202)	0,001	0,003
NE-guix (170802)	0,200	0,240
NE-metall (170407)	0,000	0,000
NE-fusta (170201)	0,000	0,000
Especial (150110)	0,000	0,000
TOTAL	**8,971**	**11,084**

ESTIMACIÓ RESIDUS ESPECIALS ENDERROC PER PARTIDES

	codi CER	S'ha detectat?		Quantitat	
		Sí	No	m3	T
TERRES CONTAMINADES					
- Terra i pedres que contenen substàncies perilloses (terres contaminades)	170503*		X		
AMIANT[5]					
- Flocatge amb amiant d'estructures metàl·liques	170605*		X		
- Proteccions individuals en l'eliminació d'amiant (filtres, granotes, caretes, etc.)	170605*		X		
- Calorifugat de canonades amb amiant	170605*		X		
- Plaques de fibrociment amb amiant	170605*		X		
- Canonades i baixants de fibrociment amb amiant	170605*		X		
- Dipòsits de fibrociment amb amiant	170605*		X		
- Envans pluvials de plaques de fibrociment amb amiant	170605*		X		
- Plaques de cel ras que contenen amiant	170605*		X		
- Paviments vinílics que contenen amiant	170605*		X		
TOTAL AMIANT				0,000	0,000
RESIDUS D'EQUIPS ELÈCTRICS I ELECTRÒNICS					
- Equips d'aire condicionat o refrigeració amb CFCs o HCFCs	160211*		X		
RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA					
- Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuoses	200121*		X		
ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ					
- Fusta tractada amb substàncies perilloses	170204*		X		
- Qualsevol element, material o envàs que pugui contenir substàncies perilloses (detergents, combustibles, pintures, vernissos, dissolvents, adhesius, aerosols, etc.).	(el codi CER dependrà del tipus de residu)		X		
- Residus de construcció i demolició que contenen PCB (per exemple, segellants que contenen PCB, revestiments de sols a partir de resines que contenen PCB, envidraments dobles que contenent PCB, condensadors que contenen PCB).	170902*		X		
- Altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses	170903*		X		
			X		
TOTAL RESIDUS ESPECIALS	**150110***			**0,000**	**0,000**

(5) Els productes de l'amiant es classifiquen en dos grans grups, amiant no-friable, on les fibres es troben barrejades amb altres materials, habitualment ciment o cola (el principal producte és el fibrociment: plaques ondulades, panells, dipòsits, xemene

RESUM TOTAL DE RESIDUS PER TIPOLOGIES

		Obra Nova		Enderroc		Excavació	
Material	Codi CER	Volum (m3)	Pes (T)	Volum (m3)	Pes (T)	Volum (m3)	Pes (T)
Inert-formigó	170101	1,250	1,750	0,000	0,000		
Inert-ceràmica	170103	1,954	1,758	6,295	6,506		
Inert-Petris	170107			2,475	4,335		
Inert-vidre	170202			0,001	0,003		
Inert-terres	170504			0,000	0,000	9,600	16,800
TOTAL Inerts		**3,204**	**3,508**	**8,771**	**10,844**	**9,600**	**16,800**
NE-barreja	170904	0,037	0,015	0,000	0,000		
NE-guix	170802	0,467	0,188	0,200	0,240		
NE-metalls barrejats	170407	0,086	0,031	0,000	0,000		
NE-fusta	170201	0,695	0,174	0,000	0,000		
NE-plàstic	170203	0,497	0,076	0,000	0,000		
NE-cartró	150101	0,570	0,040				
TOTAL No Especials		**2,352**	**0,524**	**0,200**	**0,240**	**0,000**	**0,000**
TOTAL Inerts + No Especials		**5,556**	**4,032**	**8,971**	**11,084**	**9,600**	**16,800**
Especial	150110	0,105	0,005	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL Especials		**0,105**	**0,005**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
TOTAL Inerts + No Especials + Especials		**5,661**	**4,037**	**8,971**	**11,084**	**9,600**	**16,800**

		Totals	
Material	Codi CER	Volum (m3)	Pes (T)
Inert-formigó	170101	**1,250**	**1,750**
Inert-ceràmica	170103	**8,249**	**8,264**
Inert-petris	170107	**2,475**	**4,335**
Inert-vidre	170202	**0,001**	**0,003**
Inert-terres	170504	**9,600**	**16,800**
TOTAL Inerts		**21,575**	**31,152**
NE-barreja	170904	**0,037**	**0,015**
NE-guix	170802	**0,667**	**0,428**
NE-metalls barrejats	170407	**0,086**	**0,031**
NE-fusta	170201	**0,695**	**0,174**
NE-plàstic	170203	**0,497**	**0,076**
NE-cartró	150101	**0,570**	**0,040**
TOTAL No Especials		**2,552**	**0,764**
TOTAL Inerts + No Especials		**24,127**	**31,916**
Especials	150110	**0,105**	**0,005**
TOTAL Especials		**0,105**	**0,005**
Total Inerts + No Especials + Especials		**24,232**	**31,921**

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.

	Quantitat límit (T)	Residu totals (T)	Cal separar
Formigó	80,0	1,750	No
Maons, teules, ceràmics	40,0	8,264	No
Metall	2,0	0,031	No
Fusta	1,0	0,174	No
Vidre	1,0	0,003	No
Plàstic	0,5	0,076	No
Paper i cartró	0,5	0,040	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:

	residus totals	residus reciclats	
	m3	m3	T
Inert-formigó	1,250		
Inert-ceràmica	8,249		
Inert-petris	2,475		

Quantitat d'àrid matxucat resultant: (cal tenir en compte que l'àrid resultant, una vegada matxucat serà,

	m3	T
Àrid matxucat		

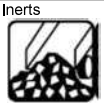
Reciclatge de terres i graves a la pròpia obra o a una altra d'autoritzada procedents d'excavació i/o enderroc de vials

	residus totals	residus reciclats	
	m3	m3	T
Grava i sorra compacta	0,000		
Grava i sorra solta	0,000		
Argiles	9,600		
Terra vegetal	0,000		
Terraplè	0,000		
Pedraplè	0,000		
TOTAL TERRES	**9,600**	**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

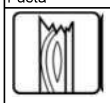


Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc.
CODIS CER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)

No Especials barrejats



Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc.

Fusta	Ferralla	Paper i cartro	Plàstic	Cables elèctrics
				

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.

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	9,600	13,861	E-1413.13	JPERAFERRER - CANTE de la Tallada	TERRA - ARGILA
	☐ Planta de transferència					
	☐ Planta de selecció					
	☑ Diposit	11,975	17,291	E-1413.13	JPERAFERRER - CANET de la Tallada	RUNA - MORTER
	Residus No Especials	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		m3	Tones	Codi	Nom	
	Reciclatge:					
	☑ Reciclatge NE-metalls	0,086	0,031		Deixalleria Municipal (<1 m3)	
	☑ Reciclatge NE-fusta	0,695	0,174		Deixalleria Municipal (<1 m3)	
	☑ Reciclatge NE-plàstic	0,497	0,076		Deixalleria Municipal (<1 m3)	
	☑ Reciclatge NE-cartó	0,570	0,040		Deixalleria Municipal (<1 m3)	
	☑ Reciclatge NE-barreja	0,037	0,015	E-1413.13	JPERAFERRER - CANTE de la Tallada	
	☑ Reciclatge NE-guix	0,667	0,428	E-1413.13	JPERAFERRER - CANTE de la Tallada	
	☐ Planta de transferència					
	☐ Planta de selecció					
	☐ Dipòsit					
	Residus Especials	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		m3	Tones	Codi	Nom	
	☑ Instal·lació de gestió de residus especials	0,105	0,005		Deixalleria Municipal (<1 m3)	Especials - vidre pla

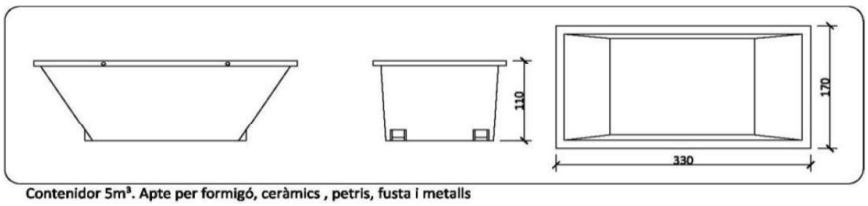
4. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

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 matxuqueix, 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 =	31,921	T

Total dipòsit (*) = **351,13** €

(*) 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.

4.5 Instruccions d'ús i manteniment

Detall

Projecte: Reforma de casa del mestre per a local dels joves i condicionament de Sala Poliv.

Emplaçament

Adreça: Plaça de l'Escola, 1 i Plaça Germandat, 1 de LES OLIVES	
Codi Postal: 17466	Municipi: GARRIGOLES
Urbanització:	Parcel·la:

Promotor

Nom: Ajuntament de GARRIGOLES	NIF: P1708200I
Adreça:Cr. Sant Vicenç nº 7 de Les Olives	
Codi Postal: 17466	Municipi: Garrigoles

Autor/s projecte

Nom::	Nº col.:
Jordi Anguila Ferrer	1063 - Girona

Índex Instruccions d'ús i manteniment

Introducció
Estructura
Cobertes
Façanes
Zones d'ús comú
Locals
Instal·lació d'aigua
Instal·lació d'electricitat
Instal·lació de desguàs
Instal·lació de climatització
Instal·lacions telecomunicacions
Instal·lacions per la recollida i evacuació de residus
Instal·lació de protecció conta incendis
Instal·lació de ventilació

Introducció

Amb la finalitat de garantir la seguretat de les persones, el benestar de la societat i la protecció del medi ambient, l'edificació ha de rebre un ús i un manteniment adequats per conservar i garantir les condicions inicials de seguretat, habitabilitat i funcionalitat exigides normativament. Cal per tant que els seus usuaris, siguin o no propietaris, respectin les instruccions d'ús i manteniment que s'especifiquen a continuació.

L'ús incorrecte i/o la no realització de les operacions de manteniment previst a l'edifici pot comportar:

- La pèrdua de les garanties i assegurances atorgades a l'edificació.
- L'envelliment prematur de l'edifici, amb la conseqüent depreciació del seu valor patrimonial, funcional i estètic.
- Aparicions de deficiències que poden generar situacions de risc als propis usuaris de l'edifici o a tercers amb la corresponent responsabilitat civil.
- La reducció de les despeses en reparacions en ser molt menys costosa la intervenció sobre una deficiència detectada a temps, mitjançant unes revisions periòdiques.
- Una davallada en el rendiment de les instal·lacions amb els conseqüents augments de consums d'energia i de contaminació atmosfèrica.
- La pèrdua de seguretat de les instal·lacions que pot comportar la seva interrupció o clausura.

L'obligatorietat de conservar i mantenir els edificis està reflectida en diverses normatives, entre les que es destaquen:

- Codi Civil.
- Codi Civil de Catalunya
- Llei d'Ordenació de l'edificació, Llei 38/1999 de 5 novembre.
- Codi Tècnic de l'Edificació, Reial Decret 314/2006 de 17 de març.
- Llei de l'Habitatge 24/1991 de 29 de novembre.
- Legislacions urbanístiques estatals i autonòmiques.
- Legislacions sobre els Règims de propietat.
- Ordenances municipals.
- Reglamentacions tècniques.

Sobre el Règim de propietat de l'edifici, Propietat horitzontal :

La propietat de l'immoble és regeix pel Règim de Propietat Horitzontal mitjançant la Llei 49/1960 del 21 de juliol sobre Propietat Horitzontal (modificada per la Llei 8/1999 de 21 de juny) i pels Estatuts específics de la comunitat recollits en l'Escriptura de Divisió Horitzontal i, en el seu cas, pel Reglament de Règim Interior.

Aquesta normativa fixa l'organització i el funcionament dels òrgans rectors de la comunitat de propietaris, i estableix els drets i obligacions de tots els propietaris. En aquest sentit destaca l'obligatorietat de mantenir en bon estat de conservació els elements constructius i les instal·lacions - siguin comunes o privatives - i contribuir a les despeses generals d'explotació i manteniment de l'edifici, segons el seu coeficient de participació contemplat en l'Escriptura de Compra-venda i l'Escriptura de Divisió Horitzontal de l'edifici.

És molt recomanable encarregar la gestió del règim de la propietat o comunitat de propietaris a Administradors de Finques col·legiats.

Sobre el Règim de propietat de l'edifici, Propietat vertical:

La propietat de l'immoble és regeix pel Règim de Propietat Vertical mitjançant la Llei d'Arrendaments Urbans 29/1994 del 24 de novembre. Aquesta estableix els drets i els deures de l'arrendador i de l'arrendatari per a habitatges o locals de lloguer.

És molt recomanable encarregar la gestió dels lloguers a Administradors de Finques col·legiats.

Sobre les instruccions d'ús i manteniment

Les instruccions d'ús i manteniment formaran part de la documentació de l'obra executada que, juntament amb el projecte – el qual incorporarà les modificacions degudament aprovades -, el Pla de manteniment, l'acta de recepció de l'obra i la relació dels agents que han intervingut en el procés edificatòri, conformaran el contingut bàsic del Llibre de l'Edifici. Aquest llibre serà lliurat pel promotor als propietaris i usuaris, els quals estaran obligats a rebre'l, conservar-lo i transmetre'l.

Instruccions d'ús:
Les instruccions d'ús inclouen totes aquelles normes que han de seguir els usuaris – siguin o no propietaris - per desenvolupar a l'edifici, o a les seves diverses zones, les activitats previstes per a les quals va ser projectat i construït.

Els usos previstos a l'edifici són els següents:

Ús principal:	**Situació:**
Local Joves: Social i Cultura	Planta Baixa
Local Les Bassotes: Cívic	Planta Pis
Usos subsidiaris:	**Situació:**
Local Joves: Centre social	Planta Baixa

Instruccions de manteniment:
Les instruccions de manteniment contenen les actuacions preventives bàsiques i genèriques que cal realitzar a l'edifici perquè conservi les seves prestacions inicials de seguretat, habitabilitat i funcionalitat.

L'adaptació a l'edifici en concret de les instruccions de manteniment quedaran recollides en el Pla de manteniment. Aquest formarà part del Llibre de l'edifici i incorporarà la corresponent programació i concreció de les operacions preventives a executar, la seva periodicitat i els subjectes que les han de realitzar, tot d'acord amb les disposicions legals aplicables i les prescripcions dels tècnics redactors del mateix. Els propietaris i usuaris de l'edifici deuran portar a terme el Pla de manteniment de l'edifici encarregant a un tècnic competent les operacions programades pel seu manteniment.

Al llarg de la vida útil de l'edifici s'anirà recollint tota la documentació relativa a les operacions efectuades pel seu manteniment així com totes les diferents intervencions realitzades, ja siguin de reparació, reforma o rehabilitació. Tota aquesta documentació esmentada s'anirà consignant al Llibre de l'Edifici.

A continuació es relacionen els diferents sistemes que composen l'edificació fent una relació de les seves instruccions d'ús i manteniment específiques.

Estructura

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:
L'estructura pot resistir una càrrega limitada d'acord amb el seu ús previst en el projecte. Per no alterar el seu comportament i les seves prestacions de seguretat cal que no es facin modificacions, canvis d'ús i que es mantinguin les condicions previstes de càrrega i de protecció al foc per a les quals s'ha construït l'edifici.

Aquesta prescripció inclou evitar, entre d'altres, la realització de regates o obertures de forats en parets de càrrega o en altres elements estructurals, la sobreposició de paviments pesants sobre els existents (augment de les càrregues permanents), la incorporació d'elements pesants (entre d'altres: caixes fortes, jardineres, piscines, dipòsits i escultures), i la creació d'altells o l'obertura de forats en sostres per intercomunicació entre plantes.

Les sobrecàrregues d'ús dels sostres s'han calculat en funció de l'ús previst a les diferents zones de l'edifici i no poden superar els valors següents:

Categoria d'ús		Subcategoria d'ús		Càrrega uniforme kN/m^2– (Kg/m^2)	Càrrega concentrada kN - (Kg)	Càrrega lineal kN/m- (Kg/m)
A	Zones residencials	A1	Habitatges i zones d'habitacions en hospitals i hotels	2 – (200)	2 – (200)	–
			Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	3 – (300)	–	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
		A2	Trasters	3 – (300)	2 – (200)	–
			Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	4 – (400)	–	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
B	Zones administratives		Zones administratives	2 – (200)	2 – (200)	–
			Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	3 – (300)	–	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
C	Zones de reunió (llevat les superfícies corresponents als usos A,B i D)	C1	Zones amb taules i cadires	3– (300)	4– (400)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
		C2	Zones amb seients fixes	4 – (400)	4 – (400)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
		C3	Zones sense obstacles que impedeixin el lliure moviment de les persones com vestíbuls d'edificis públics, administratius, hotels, sales d'exposicions en museus, etc.	5 – (500)	4– (400)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	1,6 - (160)
		C4	Zones destinades a gimnàs o activitats físiques	5– (500)	7– (700)	
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	1,6 - (160)
		C5	Zones d'aglomeració (sales de concert, estadis, etc.)	5– (500)	4 – (400)	
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	3 - (300)
D	Zones comercials	D1	Locals comercials	5– (500)	4 – (400)	–
		D2	Supermercats, hipermercats o grans superfícies	5– (700)	7 – (500)	–
E	Zones tràfic i aparcament per a vehicles lleugers (pes total <30kN – 3.000Kg)			2 – (200)	20 – (2.000)	–
	Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura			–	–	1,6 - (160)
F	Cobertes accessibles d'ús solament privadament			1– (100)	2 – (200)	
	Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura			–	–	1,6 - (160)
G	Cobertes accessibles exclusives per conservació	G1	Cobertes amb inclinació inferior a 20º	1– (100)	2– (200)	–
		G2	Cobertes amb inclinació superior a 40º	0	2 – (200)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
Balcons volats per tots els usos (s'especificarà la sobrecàrrega d'ús corresponent a la categoria d'ús amb la que es comuniqui i la càrrega vertical a la vora)				.....	–	2 – (200)
Porxos, voreres i espais de trànsit sobre un element portant o un terreny que dona empentes sobre altres elements			zones privades	1– (100)	–	–

estructurals	zones públiques	3 – (300)	–	–
Magatzem (s'haurà d'especificar la sobrecàrrega mitjana i, si s'escau, la distribució de la càrrega de les diferents zones i col·locar una placa amb el valor adoptat)		.....	–	–
Biblioteca (s'haurà d'especificar la sobrecàrrega mitjana i, si s'escau, la distribució de la càrrega de les diferents zones i col·locar una placa amb el valor adoptat)		.....	–	–
S'han reduït sobrecàrregues d'acord amb els valors del Document Bàsic SE-AE del CTE ?			SI	NO

Característiques de vehicles especials: .....

Les accions permanents, les deformacions admeses - incloses, si s'escau, les del terreny - així com els coeficients de seguretat i, les reduccions de sobrecàrregues adoptades estan contemplades en la memòria d'estructures del projecte.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de l'estructura, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el projecte d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia estructura (recolzaments, juntes, drenatges, pintures, proteccions, etc.) i amb la finalitat de no alterar les prestacions inicials s'utilitzaran productes d'iguals o similars característiques als originals.

Neteja:
En cas de desenvolupar treballs de neteja o protecció, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes emprats sobre els elements estructurals afectats. En qualsevol cas, s'adoptaran les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Els degoters de les cobertes, les fuites de la xarxa d'aigua o de la xarxa de desguàs s'han de reparar immediatament. L'acció continuada de l'aigua pot lesionar l'estructura.
- S'avisarà als responsables del manteniment de l'edifici si es detecten lesions (oxidacions, despreniments, humitats, esquerdes, etc.) en els elements estructurals, en les seves proteccions o en els components que suporta (envans, paviments, obertures, entre d'altres) perquè prenguin les mesures oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de l'estructura tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de l'estructura.
- Revisions i/o reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia estructura (recolzaments, juntes, drenatges, pintures, proteccions, etc.).

Cobertes

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Tipus de coberta i ús :	**Situació:**
Coberta inclinada de solera + teules	**LOCAL JOVES**
Coberta inclinada de solera + teules	**LOCAL LES BASSOTES**

Les cobertes s'utilitzaran exclusivament per a l'ús previst en el projecte, mantenint les prestacions de seguretat i salubritat especifiques per a les quals s'ha construït l'edifici.

A les cobertes en general no està permesa la col·locació d'elements aliens que puguin representar una alteració del seu sistema d'estanquitat vers l'aigua i del seu comportament tèrmic o acústic, o una disminució de la seva seguretat enfront les caigudes.

Als terrats, les terrasses o balcons - tant comuns com privatius - no està permesa la formació de coberts, emmagatzematge de materials, grans jardineres, mobles, etc., que puguin representar una sobrecàrrega excessiva per a l'estructura. Les jardineres i torretes tindran per sota un espai de ventilació que pugui facilitar la correcta evacuació de les aigües pluvials i evitar l'acumulació de brutícia i d'humitats. No es premés l'abocament als desguassos de productes químics agressius com olis, dissolvents, lleixius, benzines, etc.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les cobertes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Aquesta prescripció inclou les cobertes d'ús privatiu dels locals.

Si a la coberta s'instal·len noves antenes, equips d'aire condicionat, tendals, tanques o, en general, aparells que requereixen ser fixats, caldrà consultar a un tècnic competent per tal que la subjecció no afecti al sistema d'impermeabilització, a les baranes o les xemeneies. Sí, a més a més, aquestes noves instal·lacions necessiten un manteniment periòdic caldrà preveure, al seu voltant, els mitjans i les proteccions adequades per tal de garantir la seguretat i d'evitar desperfectes durant les operacions de manteniment.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia coberta (juntes, proteccions, etc.), s'utilitzaran productes idèntics als existents o d'equivalents característiques que no alterin les seves prestacions inicials.

Neteja:

Les cobertes s'han de mantenir netes i lliures d'herbes.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen lesions (degoters i humitats) en els sostres sotacoberta caldrà avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin ràpidament les mesures oportunes. Els degoters afecten a curt termini a l'habitabilitat de la zona afectada i a mig termini poden afectar a la seguretat de l'estructura.
- Després de grans xàfecs, vendavals, pedregades i nevades, etc. caldrà:
  - Comprovar que les ventilacions de la coberta no quedin obstruïdes i estiguin en bon estat.
  - Revisar i netejar la coberta i comprovar desguassos i morrions.
  - No llençar la neu de les cobertes al carrer.
  - Comprovar les fixacions dels elements ubicats a les cobertes (antena TV, tendals, xemeneies, etc.) i l'estat dels elements singulars de la coberta (lluernes, claraboies, entre d'altres).

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les cobertes i els seus elements singulars (xemeneies, lluernes, badalots, etc.) tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de la coberta.
- Revisions de l'estat de conservació de la teulada o de la protecció de la impermeabilització.
- Revisions de l'estat de conservació dels punts singulars (juntes de dilatació, trobades amb paraments verticals, buneres o canals, ràfecs, sobreexidors, ancoratges d'elements, elements passants, obertures i accessos, careners, aiguafons o claraboies, entre d'altres).

Façanes

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Les façanes s'utilitzaran exclusivament per a l'ús previst en el projecte, mantenint les prestacions de seguretat i salubritat específiques per a les quals s'ha construït l'edifici. A aquest efecte les mitgeres i els tancaments dels patis tindran la mateixa consideració.

A les façanes no està permès realitzar modificacions o col·locar elements aliens que puguin representar l'alteració de la seva configuració arquitectònica, del seu sistema d'estanquitat vers l'aigua, del seu comportament tèrmic o acústic, o una disminució de la seva seguretat enfront les caigudes.

Així doncs no es poden efectuar noves obertures, ni col·locar elements aliens (tancaments de terrasses i porxos, tendals, aparells d'aire condicionat, rètols o antenes, etc.) o substituir elements de característiques diferents als originals (fusteries, reixes, tendals, etc.).

Les terrasses o balcons tindran les mateixes condicions d'ús que les cobertes. Les plantes s'han de regar vigilant no crear regalims d'aigua que caiguin al carrer i evitant d'embrutar els revestiments de la façana o bé malmetre els seus elements metàl·lics. No es pot estendre roba a les façanes exteriors a no ser que hi hagi un lloc específic per fer-ho.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les façanes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia façana (juntes, proteccions, etc.) o dels tancaments de vidre, s'utilitzaran productes idèntics als existents o de característiques equivalents que no alterin les seves prestacions de seguretat i habitabilitat inicials.

Neteja:

Les fusteries, els bastiments i els vidres s'han de netejar amb aigua tèbia o amb productes específics, excloent els abrasius. Es cas de desenvolupar altres treballs de neteja i/o protecció, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes sobre els elements de la façana. En qualsevol cas sempre s'adoptaran les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Els despreniments d'elements de la façana són un risc tant pels usuaris com pels vianants. És responsabilitat de l'usuari que quan hi hagi símptomes de degradacions, bufats i/o elements trencats a les façanes, avisar urgentment als responsables del

manteniment de l'edifici perquè es prenguin les mesures oportunes. En cas de perill imminent cal avisar al Servei de Bombers.

- Abans de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:
  - Tancar portes i finestres.
  - Plegar i desmuntar els tendals.
  - Treure de llocs exposats les torretes i altres objectes que puguin caure al buit.
  - Si s'escau, subjectar les persianes.
- Després de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:
  - Inspeccionar i netejar les terrasses i comprovar desguassos i morrions.
  - Comprovar fixacions dels elements de les terrasses o balcons (torretes, tendals, persianes, entre d'altres).
  - No llençar la neu de les terrasses o dels balcons al carrer.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les façanes tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de les façanes.
- Revisions de l'estat de conservació dels revestiments.
- Revisions de l'estat de conservació dels punts singulars (juntes de dilatació, trobades amb fonaments, forjats, pilars, cambres ventilades, fusteries, ampits, baranes, remats, ancoratges, ràfecs o cornises, entre d'altres).

Zones interiors d'ús comú

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

A les zones interiors d'ús comú es desenvoluparan els usos definits en el projecte i en l'apartat d'Introducció de les presents instruccions, mantenint les prestacions de funcionalitat, seguretat i salubritat específiques per a les quals s'ha construït l'edifici.

A les zones d'ús comú no estan permeses les modificacions o la col·locació d'elements aliens que puguin representar l'alteració del seu comportament tèrmic o acústic, de la seva seguretat en cas d'incendis, o una disminució de la seva accessibilitat i seguretat d'utilització (caigudes, impactes, enganxades, il·luminació inadequada, entre d'altres).

Les zones d'ús comú han d'estar netes, lliures d'objectes que puguin dificultar la correcte circulació i evacuació de l'edifici i, llevat de les zones previstes per aquest fi, no han de fer-se servir com a magatzems. Els magatzems, garatges, sales de màquines, cambres de comptadors o d'altres zones d'accés restringit, s'han de mantenir nets i no pot haver-hi o emmagatzemar-hi cap element aliè.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d' intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les zones comuns, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les substitucions de paviments, tancaments de vidre, lluminàries i els seus mecanismes, o pintures de senyalització horitzontal, s'utilitzaran productes similars als existents que no alterin les prestacions de seguretat i habitabilitat inicials.

Neteja:

Els elements de les zones d'ús comú (parets, sostres, paviments, fusteries, etc.) s'han de netejar periòdicament per conservar el seu aspecte i assegurar les seves condicions de seguretat i salubritat. Sempre es vigilarà que els productes de neteja que ofereix el mercat siguin especialment indicats per al material que es vol netejar, tot seguint les instruccions donades pel seu fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen humitats, fissures, oxidacions, despreniments o altres lesions que puguin afectar a l'edifici o provocar situacions de risc s'haurà d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores oportunes.
- En cas d'una emergència (incendi, inundació, explosions, accidents, etc.) cal mantenir la calma i actuar en funció de les possibilitats personals i no efectuar accions que puguin posar en perill la integritat física de propis i tercers, tot adoptant les mesures genèriques que es donen a continuació i, si s'escau, els protocols recollits en el Pla d'emergència de l'edifici:

  Accions:
  - Si es detecta una emergència en la seva zona avisi al personal responsable de la propietat de l'edifici i, si es possible, alerti a persones properes. En cas que ho consideri necessari avisi al Servei de Bombers.
  - Si s'intenta sortir d'un lloc, s'ha de temptejar les portes amb la mà per veure si són calentes. En cas afirmatiu no s'han d'obrir.
  - Si la sortida està bloquejada, s'ha de cobrir les escletxes de les portes amb roba mullada, obrir les finestres i donar senyals de presència. Mai s'ha de saltar per la finestra ni despenjar-se per les façanes.

  Evacuació:
  - Si es troba en el lloc de l'emergència i aquesta ja ha sigut convenientment avisada, no s'entretingui i abandoni la zona i, si s'escau, l'edifici tot seguint les instruccions dels responsables de l'evacuació, les de megafonia o, en el seu defecte, de la senyalització d'evacuació.
  - En el cas d'abandonar el seu lloc de treball desconnecti els equips, no s'entretingui recollint efectes personals i eviti deixar objectes que puguin dificultar la correcta evacuació. Si ha rebut una visita facis responsable de la mateixa fins que surti de l'edifici.
  - No utilitzi mai els ascensors.
  - Si en el recorregut d'evacuació hi ha fum cal ajupir-se, caminar a quatre grapes, retenir la respiració i tancar els ulls tant com es pugui.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les zones comuns tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques dels acabats dels diferents paviments, revestiments i tancaments interiors de les zones d'ús comú.
- Les ferramentes de les portes, de les balconeres i de les finestres s'han de greixar periòdicament perquè funcionin amb suavitat. Els canals i forats de recollida i sortida d'aigua dels marcs de les finestres i de les balconeres s'han de netejar.
- Les baranes i altres elements metàl·lics d'acer es sanejaran i repintaran quan presentin signes d'oxidació.

Interiors d'habitatges i/o locals

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

A l'habitatge i/o local no es poden realitzar les activitats que no li son pròpies, estant prohibit desenvolupar activitats perjudicials, perilloses, incòmodes o insalubres que puguin afectar negativament a altres usuaris o als elements i les instal·lacions comuns i , per tant, a les prestacions d'habitabilitat, de funcionalitat i de seguretat de l'edifici.

El penjat d'objectes en els envans s'ha de fer mitjançant tacs i cargols específics d'acord amb les característiques de la divisòria, i efectuar prèviament les comprovacions a l'abast per evitar afectar les instal·lacions encastades (xarxes d'electricitat, aigua, calefacció, desguàs, etc.).

No és convenient fer regates als envans per fer-hi passar instal·lacions, especialment les de traçat horitzontal o inclinat ja que, a més de poder afectar a altres instal·lacions, pot perillar l'estabilitat de l'element.

En els cels rasos no es penjaran objectes pesats si no es collen convenientment al sostre, ni s'anul·laran els registres i/o sistemes que possibilitin l'accessibilitat pel manteniment de l'edifici. En el cas de revestiments aplicats directament al sostre la subjecció es farà mitjançant tacs i cargols.

No s'han de donar cops forts a les portes ni a les finestres, i cal utilitzar topalls per evitar, que al obrir-les, les manetes colpegin la paret i la facin malbé.

Els aparells instal·lats s'han d'utilitzar d'acord amb les instruccions d'ús donades pel fabricant.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

Les obres a l'interior de l'habitatge o local es poden realitzar sempre que no afectin elements comuns de l'edifici. No s'iniciaran sense el permís de la propietat o comunitat de propietaris, hauran de complir la normativa vigent i disposar de la corresponent autorització municipal. En el cas que es modifiquin envans es necessitarà el projecte d'un tècnic competent.

Neteja:

Els elements interiors de l'habitatge o local (parets, sostres, paviments, fusteries, etc.) s'han de netejar per conservar el seu aspecte i les seves condicions d'ús i salubritat. Sempre s'ha de vigilar que els productes de neteja que ofereix el mercat siguin especialment indicats per al material que es vol netejar i seguir les instruccions donades pel seu fabricant. En general no es formaran tolls d'aigua, ni s'utilitzaran àcids ni productes abrasius.

Abans de netejar aparells elèctrics cal desendollar-los tot seguint les instruccions donades pel fabricant. En el cas de l'existència d'encimeres de marbre no han d'entrar en contacte amb àcids (vinagre, llimona, etc.) que les puguin tacar irreversiblement.

Cal netejar periòdicament els filtres de la campana d'extracció de fums de la cuina, ja que poden provocar incendis.

S'ha evitar tenir llocs bruts o mal endreçats, acumular diaris vells, embalatges, envasos de matèries inflamables, etc., ja que són un risc d'incendi. Cal tenir cura amb l'emmagatzematge de productes inflamables (pintures, benzines, dissolvents, etc.), evitant que estiguin a prop de fonts de calor, no acumulant-ne grans quantitats i ventilant periòdicament.

Els residus de cada habitatge o local s'han de separar i emmagatzemar en els dipòsits i/o cubells ubicats a la cuina o espais destinats a tal fi per a cada una de les cinc fraccions: envasos lleugers, matèria orgànica, paper/cartró, vidre, i varis. Els residus tòxics i perillosos

(envasos de pintures, vernissos i dissolvents, piles elèctriques, restes d'olis, material informàtic, cartutxos de tinta o tòner, fluorescents, medicaments, aerosols, fluorescents, entre d'altres) s'han de portar a punts específics d'abocament.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen humitats, fissures, oxidacions, despreniments o altres lesions que puguin afectar a l'edifici o provocar situacions de risc s'haurà d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

A més del manteniment periòdic del elements comuns de l'edifici d'acord amb el Pla de manteniment, l'usuari està obligat a efectuar al seu càrrec les petites operacions de manteniment i reparació causades per l'ús ordinari de l'habitatge o local. Aquestes operacions sovint no tenen una periodicitat específica, caldrà fer-les segons l'ús que es fa, o bé si apareixen símptomes que alertin de la necessitat d'executar-les. En cas de dubte és convenient demanar consell a un professional.

- Els balcons i les terrasses s'han de mantenir netes i lliures d'herbes, evitant, si s'escau, l'acumulació de fulles o brossa en els desguassos.
- Les ferramentes de les portes, de les balconeres i des les finestres s'han de greixar perquè funcionin amb suavitat.
- Els canals i forats de recollida i sortida d'aigua dels marcs de les finestres i de les balconeres s'han de netejar. Les cintes de les persianes enrotllables s'han de revisar i canviar quan presentin signes de deteriorament.
- En banys cal vigilar les juntures entre peces ceràmiques i en els carregaments entre els aparells sanitaris i els paviments i/o paraments, substituint-les per unes de noves quan presentin deficiències.
- Els elements i superfícies pintades o envernissades, tenen una durada limitada i s'han de repintar d'acord amb el seu envelliment.
- Els aparells instal·lats s'han de conservar d'acord amb les instruccions de manteniment donades pel fabricant.

Tanmateix els propietaris o usuaris han de permetre l'accés als seus habitatges o locals als operaris convenient acreditats per que es puguin efectuar les operacions de manteniment i les diferents intervencions que es requereixin per a la correcta conservació de l'edifici.

Instal·lació d'aigua

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació d'aigua s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de salubritat, de funcionalitat i d'estalvi específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Tipus de subministrament:

Situació clau general de l'edifici:	
A la paret, al costat del comptador	
Tipus comptadors:	**Situació:**

Local:	**Situació clau de pas**
Dels joves	**A l'armari de façana**
De les bassotes	**A l'armari de façana**

Els armaris o cambres de comptadors o les sales de màquines no han de tenir cap element aliè a la instal·lació, s'han de netejar periòdicament i comprovar que no hi manqui aigua en els sifons dels desguassos. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de la companyia de subministrament, a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat.

Es recomana tancar la clau de pas del local, habitatge o zona en cas d'absència prolongada. Els tubs d'aigua vistos no s'han de fer servir com a connexió a terra dels aparells elèctrics ni tampoc per a penjar-hi objectes.

Els habitatges i/o locals tenen diferents circuits, sectoritzats mitjançant claus de pas, que alimenten les diferents zones humides (cuina, banys, safareig, etc.) i que permeten independitzar-los en cas d'avaria.

A fi d'aconseguir el màxim estalvi d'aigua possible cal:

- Evitar el degoteig de les aixetes, ja que poden suposar un malbaratament d'aigua diari de fins a 15 litres d'aigua per aixeta.
- Racionalitzar el consum de l'aigua fent un bon ús d'ella i aprofitant, mantenint i millorant, si s'escau, els mecanismes i sistemes instal·lats per el seu estalvi: limitadors de cabals en aixetes, mecanismes de doble descàrrega o descàrrega interrompible a les cisternes dels inodors o, si s'escau, aixetes de lavabos i dutxes temporitzades.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació que afectin les instal·lacions comunes d'aigua, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, les prescripcions de la companyia de subministrament i l'execució d'un instal·lador especialitzat (o be una empresa autoritzada si la companyia d'aigües del municipi així ho especifica).

Si es modifica la instal·lació privativa interior cal que es faci amb un instal·lador especialitzat i d'acord amb la normativa vigent.

Neteja:

Si una xarxa d'aigua pel consum humà queda fora de servei més de 6 mesos es tancarà la seva connexió i es procedirà al seu buidat. Per posar-la de nou en servei s'haurà de netejar.

Incidències extraordinàries:

- Si es detecten fuites d'aigua a la xarxa comunitària d'aigua s'ha d'avisar ràpidament als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores adients. Les fuites d'aigua s'han de reparar immediatament per operaris competents, ja que l'acció continuada de l'aigua pot malmetre l'estructura. Si aquestes afecten al subsòl poden lesionar la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del terreny.
- En cas d'una fuita d'aigua o d' una inundació caldrà:
    - Tancar la clau de pas de l'aigua de la zona afectada.
    - Desconnectar l'electricitat.
    - Recollir tota l'aigua.
    - Comprovar l'abast de les possibles lesions causades tant al propi habitatge, local o zona com a les veïnes.
    - Fer reparar l'avaria.
    - Avisar a la companyia d'assegurances pels desperfectes ocasionats a propis i a tercers.
- En cas de temperatures sota zero, cal fer córrer l'aigua per les canonades per evitar que es glacin.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa d'aigua tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió i neteja de cambres o armaris de comptadors i sales de màquines.
- Els grups de pressió dels sistemes de sobre-elevació d'aigua i/o els sistemes de tractament d'aigua es mantindran segons les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.
- Revisions, neteges i desinfeccions de les instal·lacions d'aigua freda pel consum humà i de l'aigua calenta sanitària.

El manteniment de la instal·lació d'aigua situada des de la clau de pas general de l'edifici fins a la clau de pas dels espais privatius (habitatge o local) correspon a la propietat o a la comunitat de propietaris de l'edifici. El manteniment de la instal·lació situada entre la clau de pas de l'habitatge o local i els aparells d'aquests correspon a l'usuari.

Instal·lació d'electricitat

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació d'electricitat s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint-se les prestacions de seguretat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Situació caixa general de protecció de l'edifici:

Tipus comptadors:		**Situació:**
Local:	**Potència instal·lada (w)**	**Situació del quadre de dispositius de comandament i protecció:**
Dels Joves	**6,75kw**	**A bateria de comptadors, armari en Pl.Baixa**
Les Bassotes	**9,92 kw**	**A armari de façana**

Pel correcte funcionament i manteniment de les condicions de seguretat de la instal·lació no es pot consumir una potència elèctrica superior a la contractada. Caldrà doncs considerar la potència de cada aparell instal·lat donada pel fabricant per no sobrepassar – de forma simultània - la potència màxima admesa per la instal·lació.

Els armaris o cambres de comptadors d'electricitat no han de tenir cap element aliè a la instal·lació. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de la companyia de subministrament, a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat. En el cas de l'existència a l'edifici d'un Centre de Transformació de l'empresa de subministrament, l'accés al local on estigui ubicat serà exclusiu del personal de la mateixa.

El quadre de dispositius de comandament i protecció de l'habitatge, local o zona es composa bàsicament pels dispositius de comandament i protecció següents :

- L'ICP (Interruptor de Control de Potència) és un dispositiu per controlar que la potència realment demandada pel consumidor no sobrepassi la contractada.

- L'IGA (Interruptor General Automàtic) es un mecanisme que permet el seu accionament manual i que està dotat d'elements de protecció contra sobrecàrregues i curtcircuïts.
- L'ID (Interruptor Diferencial) es un dispositiu destinat a la protecció contra contactes indirectes de tots els circuits (protegeix contra les fuites accidentals de corrent): Periòdicament s'ha de comprovar si l'interruptor diferencial desconnecta la instal·lació.
- Cada circuit de la distribució interior té assignat un petit interruptor automàtic o interruptor omnipolar magneto tèrmics que el protegeix contra els curt circuits i les sobrecàrregues.

Per a qualsevol manipulació de la instal·lació es desconnectarà el circuit corresponent.

Les males connexions originen sobre-escalfaments o espurnes que poden generar un incendi. La desconnexió d'aparells s'ha de fer estirant de l'endoll, mai del cable.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les instal·lacions elèctriques comunes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, les prescripcions de la companyia de subministrament i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

A les cambres de bany, vestuaris, etc., s'han de respectar els volums de protecció normatius respecte dutxes i banyeres i no instal·lar ni mecanismes ni d'altres aparells fixos que modifiquin les distàncies mínimes de seguretat.

Neteja:

Per a la neteja de làmpades i lluminàries es desconnectarà l'interruptor magneto tèrmic del circuit corresponent.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen deficiències en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, làmpades foses en zones d'ús comú, etc.) s'ha d'avisar als responsables de manteniment per tal de que es facin urgentment les mesures oportunes.
- Cal desconnectar immediatament la instal·lació elèctrica en cas de fuita d'aigua, gas o un altre tipus de combustible.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa d'electricitat tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió i neteja de cambres o armaris de comptadors.
- Depenent de l'ús i de la potència instal·lada, s'haurà de revisar periòdicament la instal·lació.

Si no és fa el manteniment o la instal·lació presenta deficiències importants, l'empresa subministradora o la que desenvolupi les inspeccions de manteniment estan obligades a tallar el subministrament per la perillositat potencial de la instal·lació.

Tots els aparells connectats s'han d'utilitzar i revisar periòdicament seguint les instruccions de manteniment facilitades pels fabricants.

Instal·lació de desguàs

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de desguàs s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de salubritat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

L'inodor no es pot utilitzar com a abocador d'escombraries on llençar elements (bosses, plàstics, gomes, compreses, draps, fulles d'afaitar, bastonets, etc.) i líquids (greixos, olis, benzines, líquids inflamables, etc.) que puguin generar obstruccions i desperfectes en els tubs de la xarxa de desguàs.

En general per desobstruir inodors i desguassos, en general, no es poden utilitzar àcids o productes que els perjudiquin ni objectes punxeguts que poden perforar-los.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la xarxa de desguàs, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents, i l'execució d'una empresa especialitzada.

Si es modifica la instal·lació privativa interior, cal que es faci d'acord amb la normativa vigent i amb una empresa especialitzada.

Neteja:

Els sifons dels aparells sanitaris o de les buneres sifòniques de les terrasses s'han de netejar i, per evitar mals olors, comprovar que no hi manca aigua.

Incidències extraordinàries:

- Si es detecten males olors (que no s'han pogut eliminar omplint d'aigua els sifons dels aparells sanitaris o de les buneres de les terrasses), o pèrdues en la xarxa de desguàs vertical i horitzontal, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin les mesures correctores adients. Les fuites de la xarxa de desguàs s'han de reparar immediatament per operaris competents, ja que l'acció continuada de l'aigua pot malmetre l'estructura, la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del subsòl.
- Quan s'observin obstruccions o una disminució apreciable del cabal d'evacuació es revisaran els sifons i les vàlvules.
- Les alteracions dels terrenys propis (plantació d'arbres, moviments de terres, entre d'altres) i/o veïns (noves construccions, túnels i carreteres, entre d'altres) poden afectar els escorrentius del terreny i per tant el sistema de desguàs.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa de clavegueram tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió de la instal·lació.
- Neteja d'arquetes.
- Revisió i neteja d'elements especials: separadors de greix, separadors de fangs i/o pous i bombes d'elevació

Instal·lació de climatització

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de climatització s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de salubritat, de funcionalitat, de seguretat i d'estalvi energètic per a les quals s'han dissenyat les instal·lacions.

Tipus de climatització:

Per optimitzar la despesa energètica de la instal·lació cal controlar amb programadors i termòstats les temperatures de l'ambient a climatitzar en funció de la seva ocupació, de l'ús previst i de la seva freqüència.

No es poden fixar aparells d'aire condicionat a les façanes. Es col·locaran preferentment a les cobertes tot seguint les ordenances municipals i l'autorització de la propietat o comunitat de propietaris.

Per a la correcta utilització de la instal·lació de cada local caldrà seguir les instruccions donades pel fabricant.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

Si es modifica la instal·lació de local, cal que es faci amb una empresa especialitzada i d'acord amb la normativa vigent.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen fuites d'aigua als aparells o altres deficiències de funcionaments en la instal·lació comunitària s'ha d'avisar als responsables de manteniment de l'edifici perquè es facin urgentment les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de climatització tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió i neteja de les sales de màquines.
- Inspecció de la instal·lació comunitària de l'edifici.
- Inspecció de les instal·lacions privatives de l'edifici.
- Revisions, neteges i desinfeccions dels equips de climatització amb torres de refrigeració, condensadors evaporatius o, en general, dels equips de la instal·lació que puguin produir aerosols amb l'aigua que utilitzen pel seu funcionament.

Instal·lació de telecomunicacions

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de telecomunicacions s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de funcionalitat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Les instal·lacions de telecomunicacions permeten els serveis següents:

- Servei de telefonia (també inclou la contractació del servei d'ADSL).
- Servei de televisió terrestre, tan analògica com digital.
- La instal·lació comuna també permet rebre la televisió per satèl·lit sempre i quan s'instal·li, entre d'altres, una antena parabòlica comunitària i els corresponents codificadors.
- La instal·lació està prevista per poder col·locar una xarxa de distribució de dades per cable.

No es poden fixar les antenes a les façanes. Es col·locaran preferent a les cobertes tot seguint les ordenances municipals i l'autorització de la propietat o comunitat de propietaris.

Els armaris de les instal·lacions de telecomunicacions no han de tenir cap element aliè a la instal·lació i estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de l'empresa que faci el manteniment o instal·ladors autoritzats.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de telecomunicacions, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

Incidències extraordinàries:

Si s'observen deficiències en la qualitat de la imatge o so, o en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, antenes el mal estat, etc.), s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici per tal de que es prenguin les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Es molt recomanable subscriure un contracte de manteniment de la instal·lació amb una empresa especialitzada que pugui actualitzar periòdicament la instal·lació i donar resposta d'una manera ràpida i eficaç a les deficiències que puguin sorgir.

A partir del registre d'enllaç situat al punt d'entrada general de l'edifici el manteniment de la instal·lació és a càrrec de la propietat. Abans d'aquest punt el manteniment va a càrrec de l'operadora contractada.

El manteniment de la instal·lació a partir del registre d'enllaç, situat al punt d'entrada general de l'edifici, fins als Punts d'accés a l'usuari, situat a l'interior dels espais privatius, correspon a la propietat o comunitat de propietaris de l'edifici. A partir d'aquest punt el manteniment va a càrrec de l'usuari.

Instal·lació de protecció contra incendis

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Les instal·lacions i aparells de protecció contra incendis s'utilitzaran exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de seguretat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Sistema o aparells instal·lats:	Situació:

No es pot modificar la situació dels elements de protecció d'incendis ni dificultar la seva accessibilitat i visibilitat. En els espais d'evacuació no es col·locaran objectes que puguin obstaculitzar la sortida.

En cas d'incendi – sempre que no posi en perill la seva integritat física i la de possibles tercers – es pot utilitzar els mitjans manuals de protecció contra incendis que estiguin a l'abast depenent del tipus d'edifici i l'ús previst . Aquests poden ser tant els d'alarma (polsadors d'alarma) com els d'extinció (extintors i manegues). Tots els extintors porten les seves instruccions d'ús impreses.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de protecció contra incendis, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

Incidències extraordinàries:

- Després d'haver utilitzat els mitjans d'extinció caldrà avisar a l'empresa de manteniment perquè es facin les revisions corresponents als mitjans utilitzats i es restitueixin al seu correcte estat.
- En cas d'una emergència (incendi, inundació, explosions, accidents, etc.) cal mantenir la calma i actuar en funció de les possibilitats personals i no efectuar accions que puguin posar en perill la integritat física de propis i tercers, tot adoptant les mesures genèriques donades en el punt 6 "Zones d'ús comú " i, si s'escau, les dels protocols recollits en el Pla d'emergència de l'edifici.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de protecció contra incendis tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió dels aparells o sistemes instal·lats.

En cas d'incendi, la manca de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis comportar tant la pèrdua de les garanties de l'assegurança així com la responsabilitat civil de la propietat pels possibles danys personals i materials causats pel sinistre.

Instal·lació de ventilació

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de ventilació s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de salubritat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Sistema o aparells instal·lats:	Situació:

No és permès connectar en els conductes d'admissió o extracció de la instal·lació de ventilació les extraccions de fums d'altres aparells (calderes, cuines, etc.). Tanmateix no es poden connectar els extractors de cuines a les xemeneies de les calderes i a l'inrevés.

No es poden tapar les reixetes de ventilació de les portes i finestres.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de ventilació, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador especialitzat.

Aquesta prescripció inclou les petites modificacions de la instal·lació en espais d'ús privatiu doncs poden perjudicar la correcte ventilació de l'habitatge, local o zona i, per tant, la salubritat dels mateixos.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de ventilació tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Neteges i revisions de conductes, aspiradors, extractors i filtres.
- Revisió sistemes de comandament i control.

5. PLEC DE CONDICIONS

5.1 Plec de condicions generals de l'edificació facultatives i econòmiques

Capítol Preliminar: Disposicions Generals

Naturalesa i objecte del Plec General

Article 1.- El present Plec General de Condicions té caràcter supletori del Plec de Condicions particulars del Projecte.
Ambdós, com a part del projecte arquitectònic tenen com a finalitat regular l'execució de les obres fixant-ne els nivells tècnics i de qualitat exigibles i precisen les intervencions que corresponen, segons el contracte i d'acord amb la legislació aplicable, al Promotor o propietari de l'obra, al Contractista o constructor de l'obra, als seus tècnics i encarregats, a l'Arquitecte i a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, així com les relacions entre ells i les seves obligacions corresponents en ordre a l'acompliment del contracte d'obra.

Documentació del Contracte d'Obra

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

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

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

Capítol I: Condicions Facultatives

Epígraf 1: Delimitació General de Funcions Tècniques

L'Aparellador o Arquitecte Tècnic

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

a) Redactar el document d'estudi i anàlisi del Projecte d'acord amb el previst a l'article 1.4. de les Tarifes d'Honoraris aprovades per R.D. 314/1979, de 19 de gener.
b) Planificar, a la vista del projecte arquitectònic, del contracte i de la normativa tècnica d'aplicació, el control de qualitat i econòmic de les obres.
c) Efectuar el replanteig de l'obra i preparar l'acta corresponent subscrivint-la juntament amb l'Arquitecte i amb el Constructor.
d) Comprovar les instal·lacions provisionals, mitjans auxiliars i sistemes de seguretat i salut en el treball, controlant-ne la seva correcta execució.
e) Ordenar i dirigir l'execució material d'acord amb el projecte, amb les normes tècniques i amb les regles de bona construcció.
f) Elaborar un programa de control de qualitat i fer o disposar les proves i assaigs de materials, instal·lacions i altres unitats d'obra segons les freqüències de mostreig programades en el pla de control, així com efectuar les altres comprovacions que resultin necessàries per assegurar la qualitat constructiva d' acord amb el projecte i la normativa tècnica aplicable. Dels resultats n'informarà puntualment al Constructor, donant-li, en tot cas,les ordres oportunes;si la contingència no es resolgués s'adoptaran les mesures que calguin donant-ne compte a l'Arquitecte.
g) Fer les medicions d'obra executada i donar conformitat, segons les relacions establertes,a les certificacions valorades i a la liquidació final de l'obra.
h) Subscriure, juntament amb l'Arquitecte, el certificat final d'obra.

El Constructor

Article 5.- Correspon al Constructor:

a) Organitzar els treballs de construcció, redactant els plans d'obra que calguin i projectant o autoritzant les instal.lacions provisionals i mitjans auxiliars de l'obra.
b) Elaborar el Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contemplades a l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra..
c) Subscriure amb l'Arquitecte i l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, l'acte de replanteig de l'obra.
d) Ostentar la direcció de tot el personal que intervingui en l'obra i coordinar les intervencions dels subcontractistes.
e) Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials i elements constructius que s'utilitzen, comprovant-ne els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, els subministraments o prefabricats que no comptin amb les garanties o documents de idoneïtat requerits per les normes d'aplicació.
f) Custodiar el Llibre d'ordres i seguiment de l'obra, i donar el vist i plau a les anotacions que s'hi practiquin.
g) Facilitar a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, amb temps suficient, els materials necessaris per l'acompliment de la seva comesa.
h) Preparar les certificacions parcials d'obra i la proposta de liquidació final.
i) Subscriure amb el Promotor les actes de recepció provisional i definitiva.
j) Concertar les assegurances d'accidents de treball i de danys a tercers durant l'obra.

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

Verificació dels documents del projecte

Article 6.- Abans de començar les obres, el Constructor consignarà per escrit que la documentació aportada li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada, o en cas contrari, sol.licitarà els aclariments pertinents.

Pla de Seguretat i Salut

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

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

Els contractistes i subcontractistes seràn responsables de l'execució correcta de les mides preventives fixades en el pla de seguretat i salut, relatiu a les obligacions que els hi corresponguin a ells directament o, en tot cas, als treballadors autònoms contractats per ells. Els contractistes i subcontractistes respondràn solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mides previstes en el pla, en els termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals.

Oficina a l'obra

Article 8.- El Constructor habilitarà a l'obra una oficina en la qual hi haurà una taula o taulell adequat, on s'hi puguin extendre i consultar els plànols.
En l'esmentada oficina hi tindrà sempre el Contractista a disposició de la Direcció Facultativa:
- El projecte d'Execució complet, inclosos els complements que en el seu cas, redacti l'Arquitecte.
- La Llicència d'obres.
- El Llibre d'Ordres i Assistències.
- El Pla de Seguretat i Salut.
- La documentació de les assegurances esmentades en l'article 5.j)

Disposarà a més el Constructor una oficina per a la Direcció Facultativa, convenientment condicionada per treballar-hi amb normalitat a qualsevol hora de la jornada.
El Llibre d'Incidències, que haurà de restar sempre a l'obra, es trobarà en poder del coordinador en matèria de seguretat i salut o, en el cas de no ésser necessària la designació de coordinador, en poder de la Direcció Facultativa.

Representació del Contractista

Article 9.- El Constructor està obligat a comunicar a la propietat la persona designada com a delegat seu a l'obra, que tindrà el caràcter de Cap de la mateixa, amb dedicació plena i amb facultats per representar-lo i adoptar en tot moment aquelles decisions que es refereixen a la Contracta.
Les seves funcions seran les del Constructor segons s'especifica a l'article 5.
Quan la importància de les obres ho requereixi i així es consigni en el Plec de "Condicions particulars d'índole facultativa" el Delegat del Contractista serà un facultatiu de grau superior o grau mig, segons els casos.
El Plec de Condicions particulars determinarà el personal facultatiu o especialista que el Constructor s'obligui a mantenir en l'obra com a mínim, i el temps de dedicació compromesa.
L'incompliment d'aquesta obligació o, en general, la manca de qualificació suficient per part del personal segons la naturalesa dels treballs, facultarà l'Arquitecte per ordenar la paralització de les obres, sense cap dret a reclamació, fins que sigui esmenada la deficiència.

Presència del Constructor en l'obra

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

Treballs no estipulats expressament

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

Interpretacions, aclariments i modificacions dels documents del projecte

Article 12.- Quan es tracti d'aclarir, interpretar o modificar preceptes dels Plecs de Condicions o indicacions dels plànols o croquis, les ordres i instruccions corresponents es comunicaran precisament per escrit al Constructor que estarà obligat a tornar els originals o les còpies subscribint amb la seva signatura el conforme que figurarà al peu de totes les ordres, avisos o instruccions que rebi, tant de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic com de l'Arquitecte.
Qualsevol reclamació que en contra de les disposicions de la Direcció Facultativa vulgui fer el Constructor, haurà de dirigir-la, dins precisament del termini de tres dies, a aquell que l'hagués dictat, el qual donarà al Constructor el corresponent rebut si així ho sol.licités.

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

Reclamacions contra les ordres de la Direcció Facultativa

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

Recusació pel Contractista del personal nomenat per l'Arquitecte

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

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

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

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

Camins i accessos

Article 18.- El Constructor disposarà pel seu compte dels accessos a l'obra, la señalització i el seu tancament o vallat. L'Aparellador o Arquitecte Tècnic podrà exigir la seva modificació o millora.

Replanteig

Article 19.- El Constructor iniciarà les obres replantejant-les en el terreny i assenyalant-ne les referències principals que mantindrà com a base d'ulteriors replanteigs parcials. Aquests treballs es consideraran a càrrec del Contractista i inclosos en la seva oferta.
El Constructor sotmetrà el replanteig a l'aprovació de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic i una vegada aquest últim hagi donat la seva conformitat prepararà una acta acompanyada d'un plànol que haurà de ser aprovat per l'Arquitecte, i serà responsabilitat del Constructor l'omissió d'aquest tràmit.

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

Article 20.- El Constructor començarà les obres en el termini marcat en el Plec de Condicions Particulars, desenvolupant-les en la forma necessària perquè dins dels períodes parcials assenyalats en el Plec esmentat quedin executats els treballs corresponents i, en conseqüència, l'execució total es dugui a terme dins del termini exigit en el Contracte.
Obligatòriament i per escrit, el Contractista haurà de donar compte a l'Arquitecte i a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic del començament dels treballs al menys amb tres dies d'anticipació.

Ordre dels treballs

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

Facilitat per a altres Contractistes

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

Ampliació del projecte per causes imprevisyes o de força major

Article 23.- Quan sigui necessari per motiu imprevist o per qualsevol accident ampliar el Projecte, no s'interrompran els treballs i es continuaran segons les instruccions fetes per l'Arquitecte en tant es formula o tramita el Projecte Reformat.
El Constructor està obligat a realitzar amb el seu personal i els seus materials allò que la Direcció de les obres disposi per fer calçats, apuntalaments, enderrocs, recalçaments o qualsevol obra de caràcter urgent, anticipant de moment aquest servei, l'import del qual li serà consignat en un pressupost addicional o abonat directament, d'acord amb el que s'estipuli.

Prórroga per causa de força major

Article 24.- Si per causa de força major i independent de la voluntat del Constructor, aquest no pogués començar les obres, o hagués de suspendre-les, o no li fos possible acabar-les en els terminis prefixats, se li atorgarà una pròrroga proporcionada per l'acompliment de la Contracta, previ informe favorable de l'Arquitecte. Per això, el Constructor exposarà, en un escrit dirigit a l'Arquitecte la causa que impedeix l'execució o la marxa dels treballs i el retard que degut a això s'originaria en els terminis acordats, raonant degudament la pròrroga que per l'esmentada causa sol.licita.

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

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

Condicions generals d'execució dels treballs

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

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

Treballs defectuosos

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

Com a conseqüència de l'expresat anteriorment, quan l'Aparellador o Arquitecte Tècnic detecti vicis o defectes en els treballs executats, o que els materials emprats o els aparells col.locats no reuneixin les condicions preceptuades, ja sigui en el decurs de l'execució dels treballs, o un cop finalitzats, i abans de ser verificada la recepció definitiva de l'obra, podrà disposar que les parts defectuoses siguin enderrocades i reconstruïdes d'acord amb el que s'hagi contractat, i tot això a càrrec de la Contracta.
Si la Contracta no estimés justa la decisió i es negués a l'enderroc i reconstrucció ordenades, es plantejarà la qüestió davant l'Arquitecte de l'obra, que ho resoldrà.

Vicis ocults

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

Dels materials i dels aparells. La seva procedència

Article 30.- El Constructor té llibertat de proveir-se dels materials i aparells de totes classes en els punts que ell cregui convenient, excepte en els casos en què el Plec Particular de Condicions Tècniques preceptuï una procedència determinada.
Obligatòriament, i abans de procedir a la seva utilització i aplec, el Constructor haurà de presentar a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic una llista completa dels materials i aparells que hagi d'emprar en la qual s'hi especifiquin totes les indicacions sobre marques, qualitats, procedència i idoneïtat de cadascun.

Presentació de mostres

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

Materials no utilitzables

Article 32.- El Constructor, a càrrec seu, transportarà i col.locarà, agrupant-los ordenadament i en el lloc adequat, els materials procedents de les excavacions, enderrocs, etc., que no siguin utilitzables en l'obra.
Es retiraran de l'obra o es portarà a l'abocador, quan així sigui establert en el Plec de Condicions particulars vigent en l'obra.
Si no s'hagués preceptuat res sobre el particular, es retiraran de l'obra quan així ho ordeni l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, però acordant prèviament amb el Constructor la seva justa tassació, tenint en compte el valor d'aquests materials i les despeses del seu transport.

Materials i aparells defectuosos

Article 33.- Quan els materials, elements d'instal.lacions o aparells no fossin de la qualitat prescrita en aquest Plec, o no tinguessin la preparació que s'hi exigeix o, en fi, quan la manca de prescripcions formals del Plec, es reconegués o es demostrés que no eren adequats per al seu objecte, l'Arquitecte, a instàncies de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, donarà ordre al Constructor de substituir-los per altres que satisfacin les condicions o acompleixin l'objectiu al qual es destinen.
Si el Constructor al cap de quinze (15) dies de rebre ordres que retiri els materials que no estiguin en condicions no ho ha fet, podrà fer-ho la Propietat carregant-ne les despeses a la Contracta.
Si els materials, elements d'instal.lacions o aparells fossin defectuosos, però acceptables a criteri de l'Arquitecte, es rebran, però amb la rebaixa de preu que ell determini, a no ser que el Constructor prefereixi substituir-los per altres en condicions.

Despeses ocasionades per proves i assaigs

Article 34.- Totes les despeses dels assaigs, anàlisis i proves realitzats pel laboratori i, en general, per persones que no intervinguin directament a l'obra seran per compte del propietari o del promotor (art. 3.1. del Decret 375/1988. Generalitat de Catalunya)

Neteja de les obres

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

Obres sense prescripcions

Article 36.- En l'execució de treballs que entren en la construcció de les obres i pels quals no existeixin prescripcions consignades explícitament en aquest Plec ni en la documentació restant del Projecte, el Constructor s'atendrà, en primer lloc, a les instruccions que dicti la Direcció Facultativa de les obres i, en segon lloc, a les regles i pràctiques de la bona construcció.

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

De les recepcions provisionals

Article 37.- Trenta dies abans de finalitzar les obres, l'Arquitecte comunicarà a la Propietat la proximitat del seu acabament amb la finalitat de convenir la data per a l'acte de recepció provisional.
Aquesta recepció es farà amb la intervenció de la Propietat, del Constructor, de l'Arquitecte i de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic. Es convocarà també als tècnics restants que, en el seu cas, haguessin intervingut en la direcció amb funció pròpia en aspectes parcial o unitats especialitzades.
Practicat un detingut reconeixement de les obres, s'extendrà un acta amb tants exemplars com intervinents i signats per tots ells. Des d'aquesta data començarà a córrer el termini de garantia, si les obres es trobessin en estat de ser admeses.
Seguidament, els Tècnics de la Direcció Facultativa extendran el Certificat corresponent de final d'obra.
Quan les obres no es trobin en estat de ser rebudes, es farà constar en l'acta i es donarà al Constructor les oportunes instruccions per resoldre els defectes observats, fixant un termini per a subsanar-los, finalitzat el qual, s'efectuarà un nou reconeixement a fi de procedir a la recepció provisional de l'obra.
Si el Constructor no hagués complert, podrà declarar-se rescindit el contracte amb pèrdua de la fiança.

Documentació final d'obra

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

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

Termini de garantia

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

Conservació de les obres rebudes provisionalment

Article 41.- Les despeses de conservació durant el termini de garantia comprès entre les recepcions provisional i definitiva, seran a càrrec del Contractista.
Si l'edifici fos ocupat o emprat abans de la recepció definitiva, la vigilància, neteja i reparacions causades per l'ús seran a càrrec del propietari i les reparacions per vicis d'obra o per defectes en les instal.lacions, seran a càrrec de la Contracta.

De la recepció definitiva

Article 42.- La recepció definitiva es verificarà després de transcorregut el termini de garantia en igual forma i amb les mateixes formalitats que la provisional, a partir de la data del qual cessarà l'obligació del Constructor de reparar al seu càrrec aquells desperfectes inherents a la conservació normal dels edificis i quedaran només subsistents totes les responsabilitats que poguessin afectar-li per vicis de construcció.
Prórroga del termini de garantia

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

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

Article 44.- En el cas de resolució del contracte, el Contractista estarà obligat a retirar, en el termini que es fixi en el Plec de Condicions Particulars, la maquinària, mitjans auxiliars, instal.lacions, etc., a resoldre els subcontractes que tingués concertats i a deixar l'obra en condicions de ser recomençada per una altra empresa.
Les obres i treballs acabats per complet es rebran provisionalment amb els tràmits establerts en l'article 35.
Transcorregut el termini de garantia es rebran definitivament segons allò que es disposà en els articles 39 i 40 d'aquest Plec. Per a les obres i treballs no acabats però acceptables a criteri de l'Arquitecte Director, s'efectuarà una sola i definitiva recepció.

Capítol II: Condicions Econòmiques

Epígraf 1: Principi general

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

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

Epígraf 2: Fiances

Article 47.- El Contractista prestarà fiança d'acord amb alguns dels procediments següents, segons que s'estipuli:
a) Dipòsit previ, en metàl.lic o valors, o aval bancari, per import entre el 3 per 100 i 10 per 100 del preu total de contracta (art.53).

b) Mitjançant retenció a les certificacions parcials o pagaments a compte en la mateixa proporció.
Fiança provisional

Article 48.- En el cas que l'obra s'adjudiqui per subhasta pública, el dipòsit provisional per a prendre-hi part s'especificarà en l'anunci de l'esmentada subhasta i la seva quantia serà d'ordinari, i exceptuant estipulació distinta en el Plec de Condicions particulars vigent en l'obra, d'un tres per cent (3 per 100) com a mínim, del total del pressupost de contracta.
El Contractista al qual s'hagi adjudicat l'execució d'una obra o servei per la mateixa, haurà de dipositar en el punt i termini fixats a l'anunci de la subhasta o el que es determini en el Plec de Condicions particulars del Projecte, la fiança definitiva que s'assenyali i, en el seu defecte, el seu import serà del deu per cent (10 per 100) de la quantitat per la qual es faci l'adjudicació de l'obra, fiança que pot constituir-se en qualsevol de les formes especificades en l'apartat anterior.
El termini assenyalat en el paràgraf anterior, i llevat condició expressa establerta en el Plec de Condicions Particulars, no excedirà de trenta dies naturals a partir de la data en què sigui comunicada l'adjudicació i en aquest termini haurà de presentar l'adjudicatari la carta de pagament o rebut que acrediti la constitució de la fiança a la qual es refereix el mateix paràgraf.
L'incompliment d'aquest requisit donarà lloc a què es declari nul.la l'adjudicació, i l'adjudicatari perdrà el dipòsit provisional que hagués fet per prendre part en la subhasta.

Execució de treballs amb càrrec a la fiança

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

De la seva devolució en general

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

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

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

Epígraf 3: Dels preus

Composició dels preus unitaris

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

Es consideran costos directes:

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

Es consideraran costos indirectes:

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

Es consideraran despeses generals:

Les despeses generals d'empresa, despeses financeres, càrregues fiscals i taxes de l'administració, legalment establertes. Es xifraran com un percentatge de la suma dels costos directes i indirectes (en els contractes d'obres de l'Administració pública aquest percentatge s'estableix entre un 13 per 100 i un 17 per 100.)
Benefici industrial

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

Preu d'Execució material

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

Preu de Contracta

El preu de Contracta és la suma dels costos directes, els indirectes, les Despeses Generals i el Benefici Industrial. L'IVA gira sobre aquesta suma, però no n'integra el preu.

Preus de contracta. Import de contracta

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

Preus contradictoris

Article 54.- Es produiran preus contradictoris només quan la Propietat mitjançant l'Arquitecte decideixi introduir unitats o canvis de qualitat en alguna de les previstes, o quan calgui afrontar alguna circumstància imprevista.
El Contractista estarà obligat a efectuar els canvis.
Si no hi ha acord, el preu es resoldrà contradictòriament entre l'Arquitecte i el Contractista abans de començar l'execució dels treballs i en el termini que determini el Plec de Condicions Particulars. Si subsisteix la diferència s'acudirà, en primer lloc, al concepte més anàlog dins del quadre de preus del projecte, i en segon lloc al banc de preus d'utilització més freqüent en la localitat.
Els contradictoris que hi haguessin es referiran sempre als preus unitaris de la data del contracte.

Reclamacions d'augment de preus per causes diverses

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

Formes tradicionals de medir o d'aplicar els preus

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

De la revisió dels preus contractats

Article 57.- Si es contracten obres pel seu compte i risc, no s'admetrà la revisió dels preus en tant que l'increment no arribi, en la suma de les unitats que falten per realitzar d'acord amb el Calendari, a un muntant superior al tres per 100 (3 per 100) de l'import total del pressupost de Contracte.
En cas de produir-se variacions en alça superiors a aquest percentatge, s'efectuarà la revisió corresponent d'acord amb la fòrmula establerta en el Plec de Condicions Particulars, percibint el Contractista la diferència en més que resulti per la variació de l'IPC superior al 3 per 100.
No hi haurà revisió de preus de les unitats que puguin quedar fora dels terminis fixats en el Calendari de la oferta.

Emmaguetzament de materials

Article 58.- El Contractista està obligat a fer els emmaguetzaments de materials o aparells d'obra que la Propietat ordeni per escrit.

Els materials emmagatzemats, una vegada abonats pel Propietari són, de l'exclusiva propietat d'aquest; de la seva cura i conservació en serà responsable el Contractista.

Epígraf 4: Obres per administració

Administració

Article 59.- Se'n diuen "Obres per Administració" aquelles en què les gestions que calgui per a la seva realització les porti directament el propietari, sigui ell personalment, sigui un representant seu o bé mitjançant un constructor.
Les obres per administració es classifiquen en les dues modalitats següents:
a) Obres per administració directa.
b) Obres per administració delegada o indirecta.

Obres per administració directa

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

Obres per administració delegada o indirecta

Article 61.- S'entén per "Obra per administració delegada o indirecta" la que convenen un Propietari i un Constructor perquè aquest últim, per comte d'aquell i com a delegat seu, realitzi les gestions i els treballs que calguin i es convinguin.
Són, per tant, característiques peculiars de les "Obres per Administració delegada o indirecte" les següents:
a) Per part del Propietari, l' obligació d'abonar directament o per mitjà del Constructor totes les despeses inherents a la realització dels treballs convinguts, reservant-se el Propietari la facultat de poder ordenar, bé per si mateix o mitjançant l'Arquitecte-Director en la seva representació, l'ordre i la marxa dels treballs, l'elecció dels materials i aparells que en els treballs han d'emprar-se i, a la fi, tots els elements que cregui necessaris per regular la realització dels treballs convinguts.
b) Per part del Constructor, l'obligació de portar la gestió pràctica dels treballs, aportant els seus coneixements constructius, els mitjans auxiliars que calguin i, en definitiva, tot allò que, en harmonia amb la seva tasca, es requereixi per a l'execució dels treballs, percibint per això del Propietari un tant per cent (%) prefixat sobre l'import total de les despeses efectuades i abonades pel Constructor.

Liquidació d'obres per administració

Article 62.- Per a la liquidació dels treballs que s'executin per administració delegada o indirecta, regiran les normes que amb aquesta finalitat s'estableixin en les "Condicions particulars d'índole econòmica" vigents en l'obra; en cas que no n'hi haguessin, les despeses d'administració les presentarà el Constructor al Propietari, en relació valorada a la qual s'adjuntaran en l'ordre expressat més endavant els documents següents conformats tots ells per l'Aparellador o Arquitecte Tècnic:
a) Les factures originals dels materials adquirits per als treballs i el document adequat que justifiqui el dipòsit o la utilització dels esmentats materials en l'obra.
b) Les nómines dels jornals abonats, ajustades a allò que és establert en la legislació vigent, especificant el nombre d'hores treballades en l'obra pels operaris de cada ofici i la seva categoria, acompanyant les esmentades nòmines amb una relació numèrica dels encarregats, capataços, caps d'equip, oficials i ajudants de cada ofici, peons especialitzats i solts, llisters, guardians, etc., que hagin treballat en l'obra durant el termini de temps al qual corresponguin les nòmines que es presentin.
c) Les factures originals dels transports de materials posats en l'obra o de retirada d'enderrocs.
d) Els rebuts de llicències, impostos i altres càrregues inherents a l'obra que hagin pagat o en la gestió de la qual hagi intervingut el Constructor, ja que el seu abonament és sempre a compte del Propietari.
A la suma de totes les despeses inherents a la pròpia obra en la gestió o pagament de la qual hagin intervingut el Constructor se li aplicarà, si no hi ha conveni especial, un quinze per cent (15 per 100), entenent-se que en aquest percentatge estan inclosos els mitjans auxiliars i els de seguretat preventius d'accidents, les despeses generals que originin al Constructor els treballs per administració que realitzi el Benefici Industrial del mateix.

Abonament als constructor dels comptes d'administració delegada

Article 63.- Llevat pacte distint, els abonaments al Constructor dels comptes d'Administració delegada, els realitzarà el Propietari mensualment segons els comunicats de treball realitzats aprovats pel propietari o pel seu delegat representant.
Independentment, l'Aparellador o l'Arquitecte Tècnic redactarà, amb la mateixa periodicitat, la medició de l'obra realitzada, valorant-la d'acord amb el pressupost aprovat. Aquestes valoracions no tindran efectes per als abonaments al Constructor sinó que s'hagués pactat el contrari contractualment.

Normes per a l'adquisició dels materials i aparells

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

Responsabilitat del constructor en el baix rendiment dels obrers

Article 65.- Si l'Arquitecte-Director advertís en els comunicats mensuals d'obra executada que preceptivament ha de presentar-li el Constructor, que els rendiments de la mà d'obra, en totes o en alguna de les unitats d'obra executades fossin notablement inferiors als rendiments normals admesos generalment per a unitats d'obra iguals o similars, li ho notificarà per escrit al Constructor, amb la finalitat que aquest faci les gestions precises per augmentar la producció en la quantia assenyalada per l'Arquitecte-Director.
Si un cop feta aquesta notificació al Constructor, en els mesos successius, els rendiments no arribessin als normals, el Propietari queda facultat per resercir-se de la diferència, rebaixant-ne el seu import del quinze per cent (15 per 100) que pels conceptes abans expressats correspondria abonar-li al Constructor en les liquidacions quinzenals que preceptivament s'hagin d'efectuar-li. En cas de no arribar ambdues parts a un acord pel que fa als rendiments de la mà d'obra, se sotmetrà el cas a arbitratge.

Responsabilitats del constructor

Article 66.- En els treballs d'"Obres per Administració delegada" el Constructor només serà responsable dels defectes constructius que poguessin tenir els treballs o unitats executades per ell i també els accidents o perjudicis que poguessin sobrevenir als obrers o a terceres persones per no haver pres les mesures necessàries i que en les disposicions legals vigents s'estableixen. En canvi, i exceptuant l'expressat a l'article 63 precedent, no serà responsable del mal resultat que poguessin donar els materials i aparells elegits segons les normes establertes en aquest article.
En virtut del que s'ha consignat anteriorment, el Constructor està obligat a reparar pel seu compte els treballs defectuosos i a respondre també dels accidents o perjudicis expressats en el paràgraf anterior.

Epígraf 5: De la valoració i abonament dels treballs

Formes diferents d'abonament de les obres

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

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

2n. Tipus fix o tant alçat per unitat d'obra, el preu invariable del qual s'hagi fixat a la bestreta, podent-ne variar solament el nombre d'unitats executades.
Prèvia medició i aplicant al total de les unitats diverses d'obra executades, del preu invariable estipulat a la bestreta per cadascuna d'elles, s'abonarà al Contractista l'import de les compreses en els treballs executats i ultimats d'acord amb els documents que constitueixen el Projecte, els quals serviran de base per a la medició i valoració de les diverses unitats.

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

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

5è. Per hores de treball, executat en les condicions determinades en el contracte.

Relacions valorades i certificacions

Article 68.- En cada una de les èpoques o dates que es fixin en el contracte o en els "Plecs de Condicions Particulars" que regeixin en l'obra, formarà el Contractista una relació valorada de les obres executades durant els terminis previstos, segons la medició que haurà practicat l'Aparellador.
El treball executat pel Contractista en les condicions preestablertes, es valorarà aplicant al resultat de la medició general, cúbica, superficial, lineal, ponderal o numeral corresponent per a cada unitat d'obra, els preus assenyalats en el pressupost per a cadascuna d'elles, tenint present a més allò establert en el present "Plec General de Condicions econòmiques" respecte a millores o substitucions de materials o a les obres accessòries i especials, etc.
Al Contractista, que podrà presenciar les medicions necessàries per extendre aquesta relació, l'Aparellador li facilitarà les dades corresponents de la relació valorada, acompanyant-les d'una nota d'enviament, a l'objecte que, dins del termini de deu (10) dies a partir de la data de recepció d'aquesta nota, el Contractista pugui en examinar-les i tornar-les firmades amb la seva conformitat o fer, en cas contrari, les observacions o reclamacions que consideri oportunes. Dins dels deu (10) dies següents a la seva recepció, l'Arquitecte-Director acceptarà o refusarà les reclamacions del Contractista si hi fossin, donant-li compte de la seva resolució i podent el Contractista, en el segon cas, acudir davant el Propietari contra la resolució de l'Arquitecte-Director en la forma prevista en els "Plecs Generals de Condicions Facultatives i Legals".
Prenent com a base la relació valorada indicada en el paràgraf anterior, l'Arquitecte-Director expedirà la certificació de les obres executades.
De l'import se'n deduirà el tant per cent que per a la constitució de la finança s'hagi preestablert.
El material emmagatzemat a peu d'obra per indicació expressa i per escrit del Propietari, podrà certificar-se fins el noranta per cent (90 per 100) del seu import, als preus que figuren en els documents del Projecte, sense afectar-los del tant per cent de Contracta.
Les certificacions es remetran al Propietari, dins del mes següent al període al qual es refereixen, i tindran el caràcter de document i entregues a bon compte, subjectes a les rectificacions i variacions que es deriven de la liquidació final, no suposant tampoc aquestes certificacions ni aprovació ni recepció de les obres que comprenen.
Les relacions valorades contindran solament l'obra executada en el termini al qual la valoració es refereix. En cas que l'Arquitecte-Director ho exigís, les certificacions s'extendran a l'origen.

Millores d'obres lliurament executades

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

Abonament de treballs pressupostats amb partida alçada

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

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

Abonament d'esgotaments i altres treballs especials no contractats

Article 71.- Quan calguessin efectuar esgotaments, injeccions o altres treballs de qualsevol índole especial o ordinària, que per no haver estat contractats no fossin per compte del Contractista, i si no fossin contractats amb tercera persona, el Contractista tindrà l'obligació de fer-los i de pagar les despeses de tota mena que ocasionin, i li seran abonats pel Propietari per separat de la Contracta.

A més de reintegrar mensualment aquestes despeses al Contractista, se li abonarà juntament amb ells el tant per cent de l'import total que, en el seu cas, s'especifiqui en el Plec de Condicions Particulars.

Pagaments

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

Abonament de treballs executats durant el termini de garantia

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

1r. Si els treballs que es fan estiguessin especificats en el Projecte i, sense causa justificada, no s'haguessin realitzat pel Contractista al seu temps, i l'Arquitecte-Director exigís la seva realització durant el termini de garantia, seran valorats els preus que figuren en el pressupost i abonats d'acord amb el que es va establir en els "Plecs Particulars" o en el seu defecte en els Generals, en el cas que aquests preus fossin inferiors als vigents en l'època de la seva realització; en cas contrari, s'aplicaran aquests últims.
2n. Si s'han fet treballs puntuals per a la reparació de desperfectes ocasionats per l'ús de l'edifici, degut a que aquest ha estat utilitzat durant aquest temps pel Propietari, es valoraran i abonaran els preus del dia, prèviament acordats.

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

Epígraf 6: De les indemnitzacions mutues

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

Article 74.- La indemnització per retard en l'acabament s'establirà en un tant per mil (0/000) de l'import total dels treballs contractats, per cada dia natural de retard, comptats a partir del dia d'acabament fixat en el calendari d'obra.
Les sumes resultants es descomptaran i retindran amb càrrec a la fiança.

Demora dels pagaments

Article 75.- Si el propietari no pagués les obres executades, dins del mes següent a què correspon el termini convingut, el Contractista tindrà a més el dret de percebre l'abonament d'un quatre i mig per cent (4,5 per 100) anual, en concepte d'interessos de demora, durant l'espai de temps de retard i sobre l'import de l'esmentada certificació.
Si encara transcorreguessin dos mesos a partir de l'acabament d'aquest termini d'un mes sense realitzar-se aquest pagament, tindrà dret el Contractista a la resolució del contracte, procedint-se a la liquidació corresponent de les obres executades i dels materials emmagatzemats, sempre que aquests reuneixin les condicions preestablertes i que la seva quantitat no excedeixi de la necessària per a la finalització de l'obra contractada o adjudicada.
Malgrat l'expressat anteriorment, es refusarà tota sol.licitud de resolució del contracte fundat en la demora de pagaments, quan el Contractista no justifiqui que en la data de l'esmentada sol.licitud ha invertit en obra o en materials emmagatzemats admissibles la part de pressupost corresponent al termini d'execució que tingui assenyalat al contracte.

Epígraf 7: Varis

Millores i augments d'obra. Casos contraris

Article 76.- No s'admetran millores d'obra, només en el cas que l'Arquitecte-Director hagi manat per escrit l'execució de treballs nous o que millorin la qualitat dels contractats, així com la dels materials i aparells previstos en el contracte.
Tampoc s'admetran augments d'obra en les unitats contractades, excepte en cas d'error en les medicions del Projecte, a no ser que l'Arquitecte-Director ordeni, també per escrit, l'ampliació de les contractades.
En tots aquests casos serà condició indispensable que ambdues parts contractants, abans de la seva execució o utilització, convinguin per escrit els imports totals de les unitats millorades, els preus dels nous materials o aparells ordenants utilitzar i els augments que totes aquestes millores o augments d'obra suposin sobre l'import de les unitats contractades.
Se seguirà el mateix criteri i procediment, quan l'Arquitecte-Director introdueixi innovacions que suposin una reducció apreciable en els imports de les unitats d'obra contractades.
Unitats d'obra defectuoses pero acceptables

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

Assegurança de les obres

Article 78.- El Contractista estarà obligat a assegurar l'obra contractada durant tot el temps que duri la seva execució fins la recepció definitiva; la quantia de l'assegurança coincidirà en cada moment amb el valor que tinguin per Contracta els objectes assegurats. L'import abonat per la Societat Asseguradora, en el cas de sinistre, s'ingressarà en compte a nom del Propietari, perquè amb càrrec al compte s'aboni l'obra que es construeixi, i a mesura que aquesta es vagi fent. El reintegrament d'aquesta quantitat al Contractista es farà per certificacions, com la resta dels treballs de la construcció. En cap cas, llevat conformitat expressa del Contractista, fet en document públic, el Propietari podrà disposar d'aquest import per menesters distints del de reconstrucció de la part sinistrada; la infracció del què anteriorment s'ha exposat serà motiu suficient perquè el Contractista pugui resoldre el contracte, amb devolució de fiança, abonament complet de despeses, materials emmagatzemats, etc., i una indemnització equivalent a l'import dels danys causats al Contractista pel sinistre i que no se li haguessin abonat, però sols en proporció equivalent a allò que representi la indemnització abonada per la Companyia Asseguradora, respecte a l'import dels danys causats pel sinistre, que seran tassats amb aquesta finalitat per l'Arquitecte-Director.
En les obres de reforma o reparació, es fixarà prèviament la part d'edifici que hagi de ser assegurada i la seva quantia, i si res no es preveu, s'entendrà que l'assegurança ha de comprendre tota la part de l'edifici afectada per l'obra.
Els riscs assegurats i les condicions que figuren a la pòlissa o pòlisses d'Assegurances, els posarà el Contractista, abans de contractar-los, en coneixement del Propietari, a l'objecte de recaptar d'aquest la seva prèvia conformitat o objeccions.

Conservació de l'obra

Article 79.- Si el Contractista, tot i sent la seva obligació, no atén la conservació de l'obra durant el termini de garantia, en el cas que l'edifici no hagi estat ocupat pel Propietari abans de la recepció definitiva, l'Arquitecte-Director, en representació del Propietari, podrà disposar tot el que calgui perquè s'atengui la vigilància, neteja i tot el que s'hagués de menester per la seva bona conservació, abonant-se tot per compte de la Contracta.
En abandonar el Contractista l'edifici, tant per bon acabament de les obres, com en el cas de resolució del contracte, està obligat a deixar-ho desocupat i net en el termini que l'Arquitecte-Director fixi.
Després de la recepció provisional de l'edifici i en el cas que la conservació de l'edifici sigui a càrrec del Contractista, no s'hi guardaran més eines, útils, materials, mobles, etc. que els indispensables per a la vigilància i neteja i pels treballs que fos necessari executar.
En tot cas, tant si l'edifici està ocupat com si no, el Contractista està obligat a revisar i reparar l'obra, durant el termini expressat, procedint en la forma prevista en el present "Plec de Condicions Econòmiques".

Utilització pel contractista d'edificis o bens del propietari

Article 80.- Quan durant l'execució de les obres el Contractista ocupi, amb la necessària i prèvia autorització del Propietari, edificis o utilitzi materials o útils que pertanyin al Propietari, tindrà obligació de adobar-los i conservar-los per fer-ne entrega a l'acabament del contracte, en estat de perfecte conservació, reposant-ne els que s'haguessin inutilitzat, sense dret a indemnització per aquesta reposició ni per les millores fetes en els edificis, propietats o materials que hagi utilitzat.
En el cas que en acabar el contracte i fer entrega del material, propietats o edificacions, no hagués acomplert el Contractista amb allò previst en el paràgraf anterior, ho realitzarà el Propietari a costa d'aquell i amb càrrec a la fiança.

signat: L'Arquitecte Tècnic	LA PROPIETAT

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

5.2 Plec de condicions tècniques generals particulars

SUBS16_AJGARR Reforma Parcial del centres socials de Les Olives a Garrigoles

K214 DESMUNTATGES I ENDERROCS D'ESTRUCTURES

SPB\1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc o desmuntatge d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.

L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.

El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.

S'han considerat els tipus següents:

- Maçoneria
- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat
- Fusta
- Fosa
- Acer
- Morter

Determinació del grau de dificultat d'intervenció a les unitats d'obra on intervenen restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
  - Degradació de l'element a tractar
  - Resistència al tractament
  - Dificultat d'accés a l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
  - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
  - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
  - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Enderrocs:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

Desmuntatges:

- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i croquis de las seva posició
- Col·locació de cindris o apuntalaments, si cal
- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

DESMUNTATGE:

El material ha de ser classsificat i identificada la seva situació original.

El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé. Les pedres amb treballs escultòrics i els carreus han d'estar separats entre sí, i del terra per elements de fusta.

Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats per els treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.

Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la DT o, en el seu defecte, per la DF.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element, si la seva amplària és > 35 cm i la seva alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ENDERROC D'EDIFICACIONS:
m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.

ENDERROC O DESMUNTATGE DE BIGA, BIGUETA O PILAR DE PEDRA, MAÓ, FORMIGÓ O FOSA, ENDERROC DE MURS, DESMUNTATGE DE MUR DE CARREUS, D'ARCS DE PEDRA, DE LLINDA DE PEDRA, ENDERROC DE REBLERT DE VOLTES O DESMUNTATGE DE CARREUS ORNAMENTALS:
m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT.

ENDERROC O DESMUNTATGE D'ELEMENT ESTRUCTURAL DE FUSTA, LLINDA DE FÀBRICA CERÀMICA, DESMUNTATGE D'ELEMENT LINIAL AMB MOTLLURA DE PEDRA O ARC NERVAT DE PEDRA:
m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT.

ENDERROC O DESMUNTATGE DE MUR D'ENTRAMAT DE PAREDAT I FUSTA, ENDERROC DE SOSTRE, DE VOLTA CERÀMICA, ENDERROC DE REBLERT D'ENTREBIGAT, LLOSANA VOLADA, D'ESCALA, DESMUNTATGE DE VOLTA DE CARREUS, DESMUNTATGE DE TRACERIES O D'ARCS AMB TRACERIES I OBERTURA DE FINESTRES TAPIADES:
m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.

DESMUNTATGE D'ENCAVALLADA:
m2 de superfície determinada pel perímetre de l'encavallada.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación: NTE-ADD/1975 Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones

K216 DESMUNTATGES I ENDERROCS DE TANCAMENTS I DIVISÒRIES

SPB\1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc de parets interiors, de tancament i envans, amb mitjans manuals i càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor.
S'han considerat els següents materials i mitjans de demolició:
- Paret d'obra de fàbrica de ceràmica
- Envans i paredons d'obra de ceràmica

- Plaques de formigó prefabricades de 24 cm de gruix

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

L'edifici ha de quedar tancat per una tanca d'alçària superior a 2 m, situada a una distancia superior a 1,5 m de l'edifici i de la bastida i convenientment senyalitzada.

S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distancia de 2 m com a mínim.

En el cas de que hi hagi materials combustibles es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.

Si durant l'enderroc es detecten esquerdes en les edificacions veïnes, s'han de col·locar testimonis per a observar els possibles efectes de l'enderroc i dur a terme l'apuntalament en cas necessari.

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats amb la finalitat de facilitar la seva càrrega, en funció dels mitjans de que es disposi i de les condicions de transport.

Un cop acabades les tasques d'enderroc, la base ha de quedar neta de restes de material.

Al acabar l'enderroc es farà una revisió general de les parts que hagin de quedar dretes i de les edificacions veïnes per a observar les lesions que hagin pogut sortir.

Mentre es du a terme la consolidació definitiva es conservaran les contencions, els apuntalaments, les bastides i les tanques.

Quan s'apreciï alguna anomalia en els elements col·locats o en el seu funcionament, es notificarà immediatament a la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

No es depositarà runa damunt de les bastides.

No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.

No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.

En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.

Es protegiran de la pluja, mitjançant lones o plàstics, les zones que puguin ser afectades per l'aigua.

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

S'ha de trossejar la runa per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.

PARET DE 12 A 35 CM DE GRUIX:

S'han de contrarestar i anul·lar les components horitzontals d'arcs i voltes.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

Si les parets són de tancament, s'enderrocaran les que no són estructurals després d'haver enderrocat el sostre superior i abans d'enderrocar les bigues i pilars del nivell en el qual es treballa.

Les agulles i els arcs de les obertures no es trauran fins haver alleugerit la càrrega que hi ha al seu damunt.

Abans d'enderrocar els arcs, s'han d'equilibrar les empentes laterals i s'apuntalaran sense tallar els tirants fins el seu enderroc.

En acabar la jornada, no es deixaran sense travar murs d'alçària superior a set vegades el seu gruix.

ENVANS I PAREDONS:
S'han d'enderrocar de dalt a baix, en cada planta, abans d'enderrocar el sostre superior.
Si el sostre superior hagués cedit, no es trauran els envans sense apuntalar prèviament el sostre.

PLAQUES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:
S'enderrocaran un nivell per sota del que s'està enderrocant, després de treure els vidres.
Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no es debilitin els elements estructurals, disposant-se en aquest cas, proteccions provisionals en les obertures.
Les plaques s'han de tallar en bandes paral·leles a l'armadura principal, de pes no més gran a l'admès per la grua.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ELEMENT DE TANCAMENT O DIVISORI:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

ENDERROC PUNTUAL:
unitat mesurada segons especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación: NTE-ADD/1975 Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones

K218 DESMUNTATGES, ARRENCADES I REPICATS DE REVESTIMENTS

SPB\1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc, arrencada, repicat o desmuntatge de revestiments de paraments verticals o horitzontals, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.
L'enderroc, el repicat i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Repicat superficial d'element de pedra natural, d'arrebossat, d'enguixat, o d'estucat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'enrajolat o d'aplacat, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de cel ras, o cel ras i de les instal·lacions existents al seu interior , amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge d'aplacat, amb mitjans manuals, neteja i aplec de materials per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'escopidor o coronament metàl·lic, ceràmic o de pedra amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de morters dels junts de parament de pedra, amb mitjans manuals i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de revoltons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Rascat de pintura en voltes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge per a recuperació de rajoles de València sobre paraments, per a la seva posterior restauració i muntatge, amb mitjans manuals, d'una en una, protegint-les amb paper d'arròs, cola natural i paper de bombolles, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de teginat, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teginat amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs, repicat o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Enderroc, repicat o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'elements metàl·lics, guies, suports, etc.)
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
Desmuntatge:
- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i croquis de la seva posició, si cal
- Desmuntatge per parts, i classificació del material

- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec
- Càrrega i transport de la runa a l'abocador

Determinació del grau de dificultat d'intervenció a les unitats d'obra on intervenen restauradors:
- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
  - Degradació de l'element a tractar
  - Resistència al tractament
  - Dificultat d'accés a l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
  - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
  - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
  - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

ENDERROC, REPICAT O ARRENCADA:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
La base del element eliminat no ha d'estar danyada pel procés de treball.
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

DESMUNTATGE:
El material ha d'estar classificat i identificada la seva situació original.
El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé.
Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.
Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.
L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.
Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixin.
La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la DT o, en el seu defecte, per la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element, si la seva amplària és > 35 cm i la seva alçària és <= 2 m.
En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.
Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.
No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ARRENCADA D'ESCOPIDOR O CORONAMENT:
m de llargària realment arrencat, d'acord amb la DT.

ARRENCADA, ENDERROC, O DESMUNTATGE O REPICAT DE REVESTIMENTS DE PARAMENTS O SOSTRES:
m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación: NTE-ADD/1975 Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones

K219 DESMUNTATGES I ARRENCADES DE PAVIMENTS I SOLERES

SPB\1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments.
L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.
El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.
S'han considerat els elements següents:
- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
- Paviment de rajola ceràmica, pedra natural, llambordins o còdols
- Material sintètic i capa d'anivellació
- Terratzo i capa de sorra
- Solera de formigó
- Esglaó
- Revestiment d'esglaó
- Recrescut de morter de ciment
- Sòcol de fusta, ceràmic o de pedra

Determinació del grau de dificultat d'intervenció a les unitats d'obra on intervenen restauradors:
- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
  - Degradació de l'element a tractar
  - Resistència al tractament
  - Dificultat d'accés a l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
  - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
  - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
  - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Enderrocs o arrencades:
- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de runa sobre camió

Desmuntatge:
- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i croquis de la seva posició, si cal
- Desmuntatge per parts, i classificació del material
- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec
- Càrrega i transport de la runa a l'abocador

CONDICIONS GENERALS:
Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).
Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

DESMUNTATGE:
El material ha d'estar classificat i identificada la seva situació original.
El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé.
Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:
- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats per els treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).
El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
Els materials d'aplec i posterior reaprofitament s'han de situar en una zona amplia i arrecerada.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

ARRENCADA DE PAVIMENTS SITUATS SOBRE SOSTRES:
El paviment s'aixecarà abans de procedir a l'enderroc de l'element resistent en el qual està col·locat, sense afectar la capa de compressió del sostre ni debilitar les voltes, bigues o biguetes.
No es dipositarà runa damunt de les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports pròpies que hagin de mantenir-se dempeus o d'edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior a 100 kg/m2 damunt dels sostres, en cap cas.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA:
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

ENDERROC DE SOLERA LLEUGERAMENT ARMADA, ARRENCADA I DESMUNTATGE DE PAVIMENT, ARRENCADA DE RECRESCUT:
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

ENDERROC DE SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.
* Orden de 10 de febrero de 1975 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación: NTE-ADD/1975 Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones

K21A DESMUNTATGES I ARRENCADES DE TANCAMENTS I DIVISORIES PRACTICABLE

SPB\1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc d'elements de fusteria, amb càrrega manual sobre camió o contenidor.
S'han considerat els següents elements:
- Arrencada de fulla i bastiment
- Desmuntatge de persiana de llibret
- Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:
Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Quan s'apreciï alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

No s'ha de depositar runa sobre les bastides.
No s'acumularà runa en tanques, murs i suports propis que hagin de mantenir-se a peu dret o en edificacions i elements aliens a l'enderroc.
No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.
Si l'arrencada o desmuntatge solsament afecta a la fusteria i al bastiment, no s'ha de malmetre el forat d'obra de l'element que s'arrenca.
Quan s'arrenqui la fusteria en plantes inferiors a la que s'està enderrocant, no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural on estigui situada, i es disposaran, en les obertures que donin al buit, proteccions provisionals.
Durant l'arrencada d'elements de fusta, s'arrencaran o doblegaran les puntes i claus.
Els vidres es desmuntaran sense trossejar-los per que no puguin produir talls o lesions.
Si s'arrenquen o desmunten elements de fusteria situats en un tancament exterior, l'edifici ha de quedar envoltat d'una tanca d'alçària >2 m, situada a una distància de l'edifici i de la bastida > 1,5 m i convenientment senyalitzada.
S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància >2 m.
En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

DESMUNTATGE:
Durant el procés de desmuntatge no s'han de malmetre els elements a reutilitzar.
Si en el conjunt de peces a desmuntar hi haguéssin elements mòbils (finestrons, paravents, etc,), aquests s'han d'immobilitzar.
Es disposarà d'una superfície ampla i arrecerada per l'aplec del material a reutilitzar.
S'evitaran les caigudes o cops subjectant els elements que s'hagin de desmuntar amb eslingues suaus i fent-les descendir amb politges.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

K21Q DESMUNTATGES I ARRENCADES D'EQUIPAMENTS FIXOS

SPB\1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrencades i desmuntatges d'equipaments fixos, mobiliari i elements de suport obsolets.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Arrencada d'element metàl·lic collat en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de campana de 350/800 kg de pes, com a màxim i a una alçària de 15 m, com a màxim, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges
- Desmuntatge d'element d'equipament fix o mòbil, de 500/1000 kg de pes, com a màxim i a una alçària de 5/25 m, com a màxim, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges
- Desmuntatge d'element de petit equipament (es pot manipular entre dues persones) a una alçària de 5 m, com a màxim, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o càrrega sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, trasllat interior amb mitjans mecànics a una alçària de 5 m, com a màxim, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o càrrega sobre camió o contenidor
- Protecció amb film de polietilè transparent d'imatge escultòrica de fusta, desmuntatge i aplec per a la seva reutilització
- Desmuntatge de maquinària de rellotge a 20 m d'alçària i aplec de material per a la seva reutilització o restauració
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Operacions de preparació

- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, si es el cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials aprofitables al lloc d'aplec o reparació

CONDICIONS GENERALS:
Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.
La xarxa d'alimentació elèctrica ha d'estar fora de servei.
Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.
Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es van retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.
Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar, com ara grues, cistelles, etc.
L'extrem de la part de la xarxa que no es retira ha de quedar convenientment protegit.
La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.
Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la DT o en el seu defecte, la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.
L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.
El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.
Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ARRENCADA D'ELEMENT METÀL·LIC, DESMUNTATGE DE CAMPANA, DESMUNTATGE D'EQUIPAMENT FIX O MÒBIL, DESMUNTATGE D'IMATGE ESCULTÒRICA, O DESMUNTATGE DE MAQUINÀRIA DE RELLOTGE:
Unitat de quantitat realment desmuntada, inclòs l'enderroc dels suports i bancades si és el cas, amidat segons les especificacions de la DT.

DESMUNTATGE DE MOBILIARI:
m3 de volum aparent realment desmuntat o traslladat, segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

K21Z ELEMENTS AUXILIARS PER A ENDERROCS

SPB\1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Tall en parets de fàbrica ceràmica per a obrir nous forats.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig del tall i protecció dels elements que calgui
- Realització del tall
- Neteja de la runa produïda

CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar fet als llocs especificats a la DT o en el seu defecte on indiqui la DF.
Ha de ser recte i ha d'estar net. La seva fondària i amplària ha de ser constant i no ha de tenir vores escantonades.
Toleràncies d'execució:
- Replanteig: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Al realitzar els talls no s'ha de produir danys als elements que envolten el parament (paviment, parets, sostres, etc.), com ara cops, ratlles, etc.

S'ha de verificar que no hi hagi cap instal·lació en servei a la zona on es farà el tall.
Cal verificar que l'estructura sigui estable en fer el tall, i en el seu cas apuntalar els elements que indiqui la DF.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

K44 ESTRUCTURES D'ACER

SPB\1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'elements estructurals amb perfils normalitzats d'acer, utilitzats directament o formant peces compostes.
S'han considerat els elements següents:
- Pilars
- Elements d'ancoratge
- Bigues
- Biguetes
- Llindes
- Corretges
- Elements auxiliars (elements d'encastament, de recolzament i rigiditzadors)
- Platina d'acer per a reforç d'estructures, col·locada amb adhesiu

S'han considerat els tipus de perfils següents:
- Perfils d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o planxa, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils foradats d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10219-1
- Perfils conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JRC, segons UNE-EN 10025-2

S'han considerat els acabats superficials següents:
- Pintat amb una capa d'emprimació antioxidant
- Galvanitzat

S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Col·locació amb soldadura
- Col·locació amb cargols
- Col·locació sobre obres de fàbrica o de formigó, recolzats o encastats
- Col·locació sobre obres de fàbrica o de formigó amb resines epoxi de dos components

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Replanteig i marcat dels eixos
- Col·locació i fixació provisional de la peça
- Aplomat i nivellació definitius
- Execució de les unions, en el seu cas
- Comprovació final de l'aplomat i dels nivells

CONDICIONS GENERALS:
Els materials utilitzats han de tenir la qualitat establerta a la DT. No s'han de fer modificacions sense autorització de la DF encara que suposin un increment de les característiques mecàniques.
La peça ha d'estar col·locada a la posició indicada a la DT, amb les modificacions aprovades per la DF.
La peça ha d'estar correctament aplomada i nivellada.
Quan la peça sigui composta, la disposició dels diferents elements de la peça, les seves dimensions, tipus d'acer i perfils s'han de correspondre amb les indicacions de la DT.
Cada component de l'estructura ha de dur una marca d'identificació que ha de ser visible després del muntatge. Aquesta marca no ha d'estar feta amb entalladura cisellada.
La marca d'identificació ha d'indicar l'orientació de muntatge del component estructural quan aquesta no es dedueixi clarament de la seva forma.
Els elements de fixació, i les xapes, plaques petites i accessoris de muntatge han d'anar embalats i identificats adequadament.
L'element ha d'estar pintat amb una capa de protecció de pintura antioxidant, excepte si està galvanitzat.
Els cantells de les peces no han de tenir òxid adherit, rebaves, estries o irregularitats que dificultin el contacte amb l'element que s'han d'unir.
Si el perfil està galvanitzat, la col·locació de l'element no ha de produir desperfectes en el recobriment del zenc.

L'element no s'ha d'adreçar un cop col·locat definitivament.
No es permet reblir amb soldadura els forats que han estat practicats a l'estructura per a disposar cargols provisionals de muntatge.
Toleràncies d'execució:
- En obres d'edificació: Límits establerts als apartats 11.1 i 11.2 del DB-SE A
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'article 640.12 del PG3

PILARS:
Si la base del pilar ha de quedar embeguda dins de formigó no és necessari que es pinti, es suficient que estigui neta de pols, oli, greixos i pellofa de laminació.
L'espai entre la placa de recolzament del pilar i els fonaments s'ha de reblir amb beurada de ciment, beurades especials o formigó fi.
Abans del rebliment, l'espai situat sota la placa de recolzament d'acer, ha d'estar net de líquids, gel, residus i de qualsevol material contaminant.
La quantitat de beurada utilitzada ha de ser suficient per a que aquest espai quedi completament reblert.
Segons el gruix a reblir les beurades han de ser dels següents tipus:
- Gruixos nominals inferiors a 25 mm: barreja de ciment pòrtland i aigua
- Gruixos nominals entre 25 i 50 mm: morter fluït de ciment pòrtland de dosificació no inferior a 1:1
- Gruixos nominals superiors a 50 mm: morter sec de ciment pòrtland de dosificació no inferior a 1:2 o formigó fi
Les beurades especials han de ser de baixa retracció i s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant.

COL·LOCACIÓ AMB CARGOLS:
S'utilitzaran cargols normalitzats amb característiques mecàniques d'acord amb la UNE-EN ISO 898-1.
Els cargols aixamfranats, cargols calibrats, perns articulats i els cargols hexagonals d'injecció s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant i han de complir els requisits addicionals que els siguin d'aplicació.
La situació dels cargols a la unió ha de ser tal que redueixi la possibilitat de corrosió i pandeig local de les xapes, i ha de facilitar el muntatge i les inspeccions.
El diàmetre nominal mínim dels cargols ha de ser de 12 mm.
La rosca pot estar inclosa en el pla de tall, excepte en el cas que els cargols s'utilitzin com a calibrats.
Després del collat l'espiga del cargol ha de sobresortir de la rosca de la femella. Entre la superfície de recolzament de la femella i la part no roscada de l'espiga ha d'haver, com a mínim:
- En cargols pretesats: 4 filets complerts més la sortida de la rosca
- En cargols sense pretesar: 1 filet complert més la sortida de la rosca
Les superfícies dels caps de cargols i femelles han d'estar perfectament planes i netes.
En els cargols col.locats en posició vertical, la femella ha d'estar situada per sota del cap del cargol.
En els forats rodons normals i amb cargols sense pretesar no és necessari utilitzar volanderes. Si s'utilitzen han d'anar sota el cap dels cargols, han de ser aixamfranades i el xamfrà ha d'estar situat en direcció al cap del cargol.
En els cargols pretesats, les volanderes han de ser planes endurides i han d'anar col.locades de la forma següent:
- Cargols 10.9: sota el cap del cargol i de la femella
- Cargols 8.8: sota de l'element que gira
Toleràncies d'execució:
- Franquícia màxima entre superfícies adjacents:
  - Si s'utilitzen cargols no pretesats: 2 mm
  - Si s'utilitzen cargols pretesats: 1 mm
- Diàmetre dels forats:
  - En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 del DB-SE A
  - En obres d'enginyeria civil: Límits establerts als apartats 640.5.1.3 i 640.5.1.4 del PG3
- Posició dels forats:
  - En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 del DB-SE A
  - En obres d'enginyeria civil: Límits establerts al apartat 640.5.1.1 del PG3

COL·LOCACIÓ AMB SOLDADURA:
El material d'aportació utilitzat ha de ser apropiat als materials a soldar i al procediment de soldadura.
Les característiques mecàniques del material d'aportació han de ser superiors a les del material base.
En acers de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El constructor ha d'elaborar els plànols de taller i un programa de muntatge que han de ser aprovats per la DF abans d'iniciar els treballs en obra.

Qualsevol modificació durant els treballs ha d'aprovar-la la DF i reflectir-se posteriorment en els plànols de taller.

Els components estructurals s'han de manipular evitant que es produeixin deformacions permanents i procurant que els desperfectes superficials siguin mínims. Han d'anar protegits en els punts de subjecció.

Tot subconjunt estructural que durant les operacions de càrrega, transport, emmagatzematge i muntatge experimenti desperfectes, s'ha de reparar fins que sigui conforme.

Si durant el transport el material ha sofert desperfectes que no poden ser corregits o es preveu que després d'arreglar-los afectarà al seu treball estructural, la peça ha de ser substituïda.

Els components de l'estructura s'han d'emmagatzemar apilats sobre el terreny sense estar en contacte amb el terra i de forma que no es produeixi acumulació d'aigua.

El muntatge de l'estructura s'ha de fer d'acord amb el programa de muntatge i garantint la seguretat estructural en tot moment.

Durant les operacions de muntatge, l'estructura ha de resistir, en condicions de seguretat, les càrregues provisionals de muntatge i els efectes de les càrregues de vent.

Les traves i encastaments o subjeccions provisionals s'han de mantenir en la seva posició fins que l'avanç del muntatge permeti que puguin ser retirats de forma segura.

Les unions per a peces provisionals necessàries per al muntatge s'han de fer de forma que no debilitin l'estructura ni disminueixin la seva capacitat de servei.

La secció de l'element no ha de quedar disminuïda pels sistemes de muntatge utilitzats.

Els dispositius d'ancoratge provisionals s'han d'assegurar per a evitar que s'afluixin de forma involuntària.

Durant el procés de muntatge, el constructor ha de garantir que ninguna part de l'estructura estigui deformada o sobrecarregada permanentment per l'apilament de materials estructurals o per càrregues provisionals de muntatge.

Un cop muntada una part de l'estructura, s'ha d'alinear al més aviat possible i immediatament després completar el cargolament.

No s'han de fer unions permanents fins que una part suficient de l'estructura no estigui ben alineada, anivellada, aplomada i unida provisionalment de manera que no es produeixin desplaçaments durant el muntatge o l'alineació posterior de la resta de l'estructura.

La preparació de les unions que s'hagin de realitzar a obra es farà a taller.

Els desperfectes que les operacions de magatzematge i manipulació ocasionin en l'acabat superficial de l'estructura s'han de reparar amb procediments adequats.

Per a la reparació de superfícies galvanitzades s'han d'utilitzar productes de pintura adequats aplicats sobre àrees que agafin, com a mínim, 10 mm de galvanització intacta.

Les parts que hagin de quedar de difícil accés després del seu muntatge han de rebre el tractament de protecció després de la inspecció i acceptació de la DF i abans del muntatge.

Les estructures amb planxes i peces primes conformades en fred s'executaran considerant els requisits addicionals de la UNE-ENV 1090-2.

Les estructures amb acers d'alt límit elàstic s'executaran considerant els requisits addicionals de la UNE-ENV 1090-3.

Les estructures amb gelosia de secció foradada s'executaran tenint en compte els requisits addicionals de la UNE-ENV 1090-4.

COL·LOCACIÓ AMB CARGOLS:

Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica. S'admet un altre procediment sempre que proporcioni un acabat equivalent.

Es permet l'execució de forats amb punxonatge sempre que es compleixin els requisits establerts a l'apartat 10.2.3 del DB-SE A en obres d'edificació o els establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 en obres d'enginyeria civil.

És recomanable que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces.

Els forats allargats s'han de fer amb una operació de punxonatge, o amb la perforació o punxonatge de dos forats i posterior oxitall.

Després de perforar les peces i abans d'unir-les s'han d'eliminar les rebaves.

Els cargols i les femelles no s'han de soldar.

S'han de col·locar el nombre suficient de cargols de muntatge per assegurar la immobilitat de les peces armades i el contacte íntim de les peces d'unió.
Les femelles s'han de muntar de manera que la seva marca de designació sigui visible després del muntatge.
En els cargols sense pretesar, cada conjunt de cargol, femella i volandera(es) s'ha de collar fins arribar al "collat a tocar" sense sobretesar els cargols. En grups de cargols aquest procés s'ha de fer progressivament començant pels cargols situats al centre. Si és necessari s'han de fer cicles addicionals de collat .
Abans de començar el pretesat, els cargols pretesats d'un grup s'han de collar d'acord amb el que s'ha indicat per als cargols sense pretesar. Per a que el pretesat sigui uniforme s'han de fer cicles addicionals de collat.
S'han de retirar els conjunts de cargol pretesat, femella i volandera(es) que després de collats fins al pretesat mínim, s'afluixin.
El collat dels cargols pretesats s'ha de fer seguint un dels procediments següents:
- Mètode de control del parell torsor
- Mètode del gir de femella
- Mètode de l'indicador directe de tensió

Les superfícies que han de transmetre esforços per fricció s'han de netejar d'olis amb netejadors químics. Després de la preparació i fins l'armat i cargolat s'han de protegir amb cobertes impermeables.
La zona sense revestir situada al voltant del perímetre de la unió amb cargols no s'ha de tractar fins que no s'hagi inspeccionat la unió.

COL·LOCACIÓ AMB SOLDADURA:
Els procediments autoritzats per a realitzar unions soldades són:
- Metàl.lic per arc amb elèctrode recobert (per arc manual)
- Per arc amb fil tubular, sense protecció gasosa
- Per arc submergit amb fil/filferro
- Per arc submergit amb rodó/elèctrode nu
- Per arc amb gas inert
- Per arc amb gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas inert
- Per arc amb elèctrode de wolfram i gas inert
- Per arc d'espàrrecs

Les soldadures s'han de fer protegides dels efectes directes del vent, de la pluja i de la neu.
A l'obra i a disposició del personal encarregat de soldar hi ha d'haver un pla de soldatge, que ha d'incloure, com a mínim, els detalls de les unions, les dimensions i els tipus de soldadura, l'ordre a seguir, les especificacions del procés i les mesures per a evitar l'esquinçament laminar.
Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons la UNE-EN 287-1.
La coordinació de les tasques de soldadura s'ha de fer per soldadors qualificats i amb experiència amb el tipus d'operació que supervisen.
Abans de començar a soldar s'ha de verificar que les superfícies i vores a soldar són adequades al procés de soldadura i que estan lliures de fissures.
Totes les superfícies a soldar s'han de netejar de qualsevol material que pugui afectar negativament la qualitat de la soldadura o perjudicar el procés de soldatge. S'han de mantenir seques i lliures de condensacions.
Els components a soldar han d'estar correctament col.locats i fixos en la seva posició mitjançant dispositius adequats o soldadures de punteig, de manera que les unions a soldar siguin accessibles i visibles per al soldador. No s'han d'introduir soldadures addicionals.
El muntatge de l'estructura s'ha de fer de manera que les dimensions finals dels components estructurals estiguin dintre de les toleràncies establertes.
Els dispositius provisionals utilitzats per al muntatge de l'estructura, s'han de retirar sense fer malbé les peces.
Les soldadures provisionals s'han d'executar seguint les especificacions generals. S'han d'eliminar totes les soldadures de punteig que no s'incorporin a les soldadures finals.
Quan el tipus de material de l'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir un enduriment de la zona tèrmicament afectada s'ha de considerar la utilització del precalentament. Aquest s'ha d'estendre 75 mm en cada component del metall base.
No s'ha d'accelerar el refredament de les soldadures amb mitjans artificials.
Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.
Després de fer un cordó de soldadura i abans de fer el següent, cal netejar l'escòria per mitjà d'una picola i d'un raspall.
L'execució dels diferents tipus de soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'apartat

10.3.4 del DB-SE A per a obres d'edificació o d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 per a obres d'enginyeria civil.
No s'han d'utilitzar materials de protecció que perjudiquin la qualitat de la soldadura a menys de 150 mm de la zona a soldar.
Les soldadures i el metall base adjacent no s'han de pintar sense haver eliminat prèviament l'escòria.

PLATINA D'ACER PER A REFORÇ D'ESTRUCTURES, COL·LOCADA AMB ADHESIU:
El fabricant de l'adhesiu ha de garantir les característiques mecàniques de l'adhesiu, i la compatibilitat amb els materials que s'han d'unir. Ha de subministrar les instruccions d'utilització, indicant el procés d'elaboració de la mescla, el temps d'utilització i les temperatures a les que es pot utilitzar.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

PLATINA D'ACER PER A REFORÇ D'ESTRUCTURES, COL·LOCADA AMB ADHESIU:
m2 de superfície col·locada segons les especificacions de la DT
Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponent a retalls

BIGUES, BIGUETES, CORRETGES, ENCAVALLADES, LLINDES, PILARS, TRAVES, ELEMENTS D'ANCORATGE, ELEMENTS AUXILIARS:
kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Acero DB-SE-A
* UNE-ENV 1090-1:1997 Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para edificación.

OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:
Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

K45G FORMIGONAT D'ELEMENTS LOCALITZATS

SPB\1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formigonament d'estructures i elements estructurals, amb formigó en massa, armat o per a pretensar, de central o elaborat a l'obra en planta dosificadora, que compleixi les prescripcions de la norma EHE, abocat directament des de camió, amb bomba o amb cubilot, i operacions auxiliars relacionades amb el formigonament i la cura del formigó.
S'han considerat els elements a formigonar següents:
- Zones localitzades d'estructures com daus de recolzament, etc.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
Formigonament:
- Preparació de la zona de treball
- Humectació de l'encofrat
- Abocada del formigó
- Compactació del formigó mitjançant vibratge
- Curat del formigó

CONDICIONS GENERALS:
En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en la norma EHE, en especial les que fan referència a la durabilitat del formigó i les armadures (art.8.2 i 37 de la EHE) en funció de les classes d'exposició.
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.
La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.
Els defectes que s'hagin produït en formigonar s'han de reparar de seguida, prèvia aprovació de la DF.
L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.
Si la superfície ha de quedar vista ha de tenir, a més, una coloració uniforme sense regalims, taques, o elements adherits.

En el cas d'utilitzar matacà, les pedres han de quedar distribuïdes uniformement dins de la massa de formigó sense que es toquin entre elles.
Resistència característica estimada del formigó (Fest) al cap de 28 dies: >= 0,9 x Fck
Gruix màxim de la tongada:
- Consistència seca: <= 15 cm
- Consistència plàstica: <= 25 cm
- Consistència tova: <= 30 cm
Toleràncies d'execució:
Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5 de l'annex 10 de la norma EHE.
Les toleràncies en el recobriment i la posició de les armadures han de complir l'especificat en la UNE 36831.
No s'accepten toleràncies en el replanteig d'eixos en l'execució de fonaments de mitgeres, buits d'ascensor, passos d'instal·lacions, etc., fora que ho autoritzi explícitament la DF.
- Horitzontalitat: ± 5 mm/m, <= 15 mm

FORMIGONAMENT D'ESTRUCTURES:
Verticalitat (H alçaria del punt considerat):
- H <= 6 m: ± 24 mm
- 6 m < H <= 30 m: ± 4H, ± 50 mm
- H >= 30 m: ± 5H/3, ± 150 mm
Verticalitat junts de dilatació vistos (H alçaria del punt considerat):
- H <= 6 m: ± 12 mm
- 6 m < H <= 30 m: ± 2H, ± 24 mm
- H >= 30 m: ± 4H/5, ± 80 mm
Desviacions laterals:
- Peces: ± 24 mm
- Junts: ± 16 mm
Nivell cara inferior de peces (abans de retirar puntals): ± 20 mm
Secció transversal (D: dimensió considerada):
- D <= 30 cm: + 10 mm, - 8 mm
- 30 cm < D <= 100 cm: + 12 mm, - 10 mm
- 100 cm < D: + 24 mm, - 20 mm
Desviació de la cara encofrada respecte el pla teòric:
- Arestes exteriors pilars vistos i junts en formigó vist: ± 6 mm/3 m
- Resta d'elements± 10 mm
Les toleràncies han de complir l'especificat en l'article 5.3 de l'annex 10 de la norma EHE.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

FORMIGONAMENT:

Si la superfície sobre la que s'ha de formigonar ha sofert gelada, s'ha d'eliminar prèviament la part afectada.
La temperatura dels elements on es fa l'abocada ha de ser superior als 0°C.
El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura >= 5°C.
La temperatura per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C. El formigonament s'ha de suspendre quan es prevegi que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Fora d'aquests límits, el formigonament requereix precaucions explícites i l'autorització de la DF En aquest cas, s'han de fer provetes amb les mateixes condicions de l'obra, per a poder verificar la resistència realment assolida.
Si l'encofrat és de fusta, ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixi l'aigua del formigó.
No s'admet l'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó.
No s'ha de formigonar sense la conformitat de la DF, un cop s'hagi revisat la posició de les armadures (si s'escau) i demés elements ja col·locats.
Si l'abocada del formigó es fa amb bomba, la DF ha d'aprovar la instal·lació de bombeig prèviament al formigonament.
No pot transcórrer més d'1 hora des de la fabricació del formigó fins el formigonament, a menys que la DF ho cregui convenient per aplicar medis que retardin l'adormiment.
No s'han de posar en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells.
L'abocada s'ha de fer des d'una alçària inferior a 1,5 m, sense que es produeixin disgregacions.
L'abocada ha de ser lenta per evitar la segregació i el rentat de la mescla ja abocada.
La velocitat de formigonament ha de ser suficient per assegurar que l'aire no quedi agafat i assenti el formigó. Alhora s'ha de vibrar enèrgicament.
El formigonament s'ha de suspendre en cas de pluja o de vent fort. Eventualment, la continuació dels treballs, en la forma que es proposi, ha de ser aprovada per la DF.
En cap cas s'ha d'aturar el formigonament si no s'ha arribat a un junt adequat.
Els junts de formigonament han de ser aprovats per la DF abans del formigonament del junt.
En tornar a iniciar el formigonament del junt s'ha de retirar la capa superficial de morter, deixant els granulats al descobert i el junt net. Per a fer-ho no s'han d'utilitzar productes corrosius.

Abans de formigonar el junt s'ha d'humitejar.
Quan la interrupció hagi estat superior a 48 h s'ha de recobrir el junt amb resina epoxi.
La compactació s'ha de realitzar per vibratge. El gruix màxim de la tongada depèn del vibrador utilitzat. S'ha de vibrar fins que s'aconsegueixi una massa compacta i sense que es produeixin disgregacions.
El vibratge ha de fer-se més intens a les zones d'alta densitat d'armadures, a les cantonades i als paraments.
Un cop reblert l'element no s'ha de corregir el seu aplomat, ni el seu anivellament.
Durant l'adormiment i fins aconseguir el 70% de la resistència prevista, s'han de mantenir humides les superfícies del formigó. Aquest procés ha de ser com a mínim de:
- 7 dies en temps humit i condicions normals
- 15 dies en temps calorós i sec, o quan la superfície de l'element estigui en contacte amb aigües o filtracions agressives
Durant l'adormiment s'han d'evitar sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

FORMIGONAMENT:
m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 2661/1998, de 11 de diciembre, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE).

K8Z6_01 PROTECCIÓ DEL CABLEJAT EXISTENT

SPB\1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Canal metàl·lica de planxa d'acer perforada, de secció semicircular de 200 mm de diàmetre, muntada superficialment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Fixació i nivellació
- Tallat en curves i cantonades

CONDICIONS GENERALS:

El muntatge s'ha de fer mitjançant visos i tacs expansius per a fixar-la al parament.
Les unions dels trams rectes, derivacions, cantonades, etc., de les canals s'han de fer amb peces d'unió fixades amb cargols o reblons.
Les unions han d'estar a 1/5 de la distància entre dos recolzaments.
Han de tenir continuïtat elèctrica, connectant-les al conductor de terra cada 10 m, com a màxim.
Els finals de canalitzacions i els laterals de les caixes de derivació han d'estar coberts sempre amb tapetes de final de tram i laterals de caixa, respectivament.
Distància entre les fixacions: <= 2,5 m
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell o aplomat: <= 2 mm/m, <= 15 mm/total

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi ha condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls.
La instal·lació inclou les fixacions i les tapes.
Els separadors estan inclosos si està indicat a la partida d'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

K9U3 SÒCOLS DE RAJOLA CERÀMICA

SPB\1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Sòcol format amb peces col·locades amb morter adhesiu.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de les peces amb morter adhesiu
- Col·locació de la beurada
- Neteja del sòcol acabat

CONDICIONS GENERALS:
En el sòcol no hi ha d'haver peces esquerdades, trencades, escantonades ni tacades.
No hi ha d'haver ressalts entre les peces.
La superfície acabada ha de tenir la textura i el color uniformes.
Les peces han d'estar recolzades en el paviment, ben adherides al suport i han de formar una superfície plana i llisa.
S'han de respectar els junts estructurals.
Les peces s'han de col·locar tot deixant junts entre elles >= 1 mm.
Els junts s'han de rejuntar amb beurada de ciment blanc i, eventualment, amb colorants.
Toleràncies d'execució:
- Nivell: ± 5 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles: <= 1 mm
- Horitzontalitat: ± 2 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C. Si un cop fets els treballs es donaven aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 48 h abans i s'han de refer les parts afectades.
El morter adhesiu s'ha de preparar i s'ha d'aplicar segons les instruccions del fabricant.
El morter s'ha d'estendre per tota la bescara de la peça.
S'han de barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar possibles diferències de tonalitat.
La rejuntada s'ha de fer al cap de 24 h.
Cal eliminar les restes de beurada i netejar la superfície.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions del projecte, amb deducció de la llargària corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:
- Obertures d'1,00 m d'amplària, com a màxim: Es dedueix el 50%
- Obertures de més d'1,00 m d'amplària: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

KG15_01 CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA, COL.LOCADA

SPB\1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Caixes de plàstic o metàl·liques, amb grau de protecció normal, estanca, antihumitat o antideflagrant, encastades o muntades superficialment.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i anivellament

CONDICIONS GENERALS:
La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts.
La posició ha de ser la fixada a la DT.
Si la caixa és metàl·lica, ha de quedar connectada a la connexió a terra.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi ha condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

KG1Y COL.LOCACIÓ DE CAIXES I COMPTADORS

SPB\1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Canvi d'emplaçament de la caixa general de protecció, i substitució de la línia repartidora en un tram de 3 m de llargària com a màxim.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball

- Desconnexió i retirada de la caixa de l'emplaçament original
- Col·locació i anivellació de la caixa en el nou emplaçament
- Col·locació del tub de protecció
- Col·locació dels conductors a dintre dels tubs
- Connexió dels conductors a la caixa general de protecció pel costat d'abonat i a la resta de la línia per l'altre extrem
- Retirada de l'obra dels retalls de tubs, cables i resta de material sobrant de la instal·lació

CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ:
La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts.
La part inferior de la caixa ha d'estar situada a una alçària de 400 mm, com a mínim.
La caixa ha de quedar col·locada en un lloc de fàcil i lliure accés.
La posició ha de ser la fixada a la DT.
Si es col·loca encastada, les dimensions del nínxol han de superar les de la caixa en un mínim de 15 mm i un màxim de 30 mm. La seva fondària ha de ser >= 30 cm.
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%

TUB DE PROTECCIÓ:
Ha de quedar fixat al suport per mitjà de brides o abraçadores protegides contra la corrosió i sòlidament subjectes.
Distància entre les fixacions:
- Trams horitzontals: <= 60 cm
- Trams verticals: <= 80 cm
Distància a línies telefòniques, tubs de sanejament, aigua i gasos: >= 25 cm
Distància entre registres: <= 1500 cm
Nombre de corbes de 90° entre dos registres consecutius: <= 3
Penetració del tub dins les caixes: 1 cm
Toleràncies d'instal·lació:
- Posició: ± 20 mm
- Alineació: ± 2%, <= 20 mm/total
- Distància de la grapa al vèrtex de l'angle en els canvis de direcció: ± 5 mm
- Penetració del tub dins les caixes: ± 2 mm

CONDUCTORS:
El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació i de mecanismes.
No ha d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes.
El radi de curvatura mínim admès ha de ser 10 vegades el diàmetre exterior del cable en mm.
Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament fer-ho per simple retorciment o enrotllament dels fils.
Penetració del conductor dins les caixes: >= 10 cm
Toleràncies d'instal·lació:
- Penetració del conductor dins les caixes: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:
Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
S'ha de comprovar que les característiques del productes corresponen a les especificades al projecte.
Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements
Un cop instal·lat es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de conductes, etc.

TUB DE PROTECCIÓ:
Els canvis de direcció s'han de fer mitjançant corbes d'acoblament, escalfant-les lleugerament, sense que es produeixin canvis sensibles a la secció.

CONDUCTORS:
L'instal·lador prendrà cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta en treure'l de la bobina.
El conductor s'ha d'introduir dins el tub de protecció mitjançant un cable guia prenent cura que no pateixi torsions ni danys a la seva coberta.
El tub de protecció ha d'estar instal·lat abans d'introduir els conductors.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

KG2K_01 COLUMNA I TORRETA PLÀSTIQUES, COL·LOCAT

SPB\1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Torretes portamecanismes de material plàstic, equipades, muntades sobre paviments amb fixacions mecàniques.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Col·locació i anivellament
- Connexionat dels mecanismes
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

CONDICIONS GENERALS:
La posició ha de ser la fixada a la DT o en el seu defecte la indicada per la DF.
La torreta ha de quedar fixada sòlidament al paviment per un mínim de quatre punts.
Ha de quedar fixada pels punts de subjecció disposats pel fabricant.
Les entrades i els passos dels cables per l'interior de la torreta, s'han de fer pels punts previstos pel fabricant.
Si la torreta va muntada sobre una canal de terra, aleshores, la canal ha d'entrar a dintre del suport de la torreta per les finestres previstes.
Els mecanismes de la torreta han de quedar connectats a les diferents xarxes.
No s'han de transmetre esforços entre la torreta i la resta de components de les diferents instal·lacions a les que dona servei.
Han de ser accessibles els mecanismes que suporta.
Toleràncies d'execució:
- Posició: ± 20 mm
- Aplomat: ± 2%

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
S'ha de comprovar que les característiques del productes corresponen a les especificades al projecte.
Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
La col·locació de les torretes i dels mecanismes s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.
La connexió dels diferents mecanismes es durà a terme seguint les especificacions del seu propi plec de condicions tècniques.
Les connexions elèctriques s'han de fer sense tensió a la línia.
Un cop instal·lat es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de cables, etc.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

MECANISMES ELÈCTRICS
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

KJ13_01 LAVABO, COL.LOCAT

SPB\1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació i connexió a la xarxa d'evacuació de lavabo de porcellana, de gres esmaltat o de planxa d'acer.
S'han considerat els tipus de col·locació següents:
- Encastat a un taulell
- Sobre un peu
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
- Col·locació del lavabo a l'espai previst
- Connexió a la xarxa d'evacuació
- Connexió a la xarxa d'aigua

CONDICIONS GENERALS:
El lavabo instal·lat ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.
Ha de quedar anivellat en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte.
L'alçària des del nivell del paviment fins el nivell frontal superior del lavabo ha de ser la reflectida en el projecte, o en el seu defecte, la indicada per la DF.
Si el lavabo es col·loca encastat a un taulell, ha d'estar fixat sòlidament a aquest amb el sistema indicat pel fabricant.

Si la col·locació és amb suports murals o sobre un peu, el lavabo ha d'estar fixat sòlidament al parament i recolzat, en el segon cas, sobre el corresponent peu.
L'acord amb el revestiment del parament, i entre el lavabo, el peu i el paviment, o entre el lavabo i el taulell, segons sigui el cas, ha de quedar rejuntat amb silicona neutra.
S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió amb el conducte d'evacuació.
Les conduccions metàl·liques de l'aparell han de dur instal·lada la connexió a terra amb cable de coure nu, de secció >= 2,5 mm2.
Toleràncies d'instal·lació:
- Nivell: ± 10 mm
- Caiguda frontal respecte al pla horitzontal: <= 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi ha condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

EGD1 PIQUETES DE CONNEXIÓ A TERRA

SPB\1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Elements per a formar una connexió a terra, col·locats soterrats en el terreny.
S'han considerat els elements següents:
- Piqueta de connexió a terra, d'acer i recobriment de coure, clavada a terra.
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Col·locació i connexionat

CONDICIONS GENERALS:
Ha d'estar col·locat en posició vertical, enterrat dins del terreny.
La situació en el terreny ha de quedar fàcilment localitzable per a la realització periòdica de proves d'inspecció i control.
Han de quedar unides rígidament, assegurant un bon contacte elèctric amb els conductors dels circuits de terra mitjançant cargols, elements de compressió, soldadura d'alt punt de fusió, etc.
El contacte amb el conductor del circuit de terra ha d'estar net, sense humitat i fet de tal forma que s'evitin els efectes electroquímics.
Han d'estar clavades de tal forma que el punt superior quedi a 50 cm de profunditat.
En el cas d'enterrar dues piquetes en paral·lel, la distància entre ambdues ha de ser, com a mínim, igual a la seva longitud.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.
Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
Un cop instal·lat, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

D070 MORTERS SENSE ADDITIUS

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Tipus de ciment:
- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A
- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi la exigència de blancor
Morters per a fàbriques:

- Resistència a compressió: <= 0,75 x Resistència a compressió de la peça
- Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: >= M1
- Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: >= M5
- Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): >= M5

Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

2.- CONDICIONS D'EXECUCIÓ I D'UTILITZACIÓ

Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.
No s'han de mesclar morters de composició diferent.
S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

D07J_01 PASTA DE GUIX

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Mescla de guix o escaiola i aigua, pastat i llest per a ser utilitzat.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia.
En qualsevol cas, la pasta de guix un cop aplicada i adormida, ha de tenir una duresa Shore C >= 50.
Quantitat d'aigua per cada 25 kg de guix (A): 17 <= A <= 18 l
Temperatura de l'aigua: >= 5°C

2.- CONDICIONS D'EXECUCIÓ I D'UTILITZACIÓ

Per a l'elaboració i la utilització de la pasta, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.
La pastera ha d'estar neta abans de l'elaboració de la pasta.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B011 NEUTRES

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Aigües utilitzades per algun dels usos següents:
- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica.
Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.
Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:
Exponent d'hidrogen pH (UNE 7-234): >= 5
Total de substàncies dissoltes (UNE 7-130): <= 15 g/l
Sulfats, expressats en SO4- (UNE 7-131)
- En cas d'utilitzar-se ciment SR: <= 5 g/l
- En la resta de casos: <= 1 g/l

Ió clor, expressat en Cl- (UNE 7-178)
- Formigó pretesat: <= 1 g/l
- Formigó armat: <= 3 g/l
- Formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 3 g/l

Hidrats de carboni (UNE 7-132): 0

Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7-235): <= 15 g/l
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 2661/1998, de 11 de diciembre, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE).

B031 SORRES

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.
S'han considerat els tipus següents:
- Sorra de marbre blanc
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:
  - De pedra calcària
  - De pedra granítica
- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a reblert de rases amb canonades

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.
No ha de tenir argiles, margues o altres materials estranys.
Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%
Contingut de matèria orgànica (UNE 7-082): Baix o nul

SORRA DE MARBRE BLANC:
Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Mida dels granuls (Tamís 4 UNE_EN 933-2): <= 4 mm
Terrossos d'argila (UNE 7-133): <= 1% en pes
Partícules toves (UNE 7-134): 0%
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE 7-244): <= 0,5% en pes
Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE_EN 1744-1): <= 0,4% en pes
Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507-1/2): Nul·la
Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE_EN 1744-1): <= 0,8% en pes
Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE 83-124 EXP)
- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes
- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes
Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:
- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment
Estabilitat (UNE 7-136):
- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%

SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE_EN 933-2):
- Granulat gruixut:
  - Granulat arrodonit: <= 1% en pes
  - Granulat de matxuqueig no calcàri: <= 1% en pes
- Granulat fí:
  - Granulat arrodonit: <= 6% en pes
  - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c, IV o alguna classe específica d'exposició: <= 6% en pes

- Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 10% en pes

Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):

- Per a obres en ambients I, IIa,b o cap classe específica d'exposició: >= 75
- Resta de casos: >= 80

Friabilitat (UNE 83-115): <= 40

Absorció d'aigua (UNE 83-133 i UNE 83-134): <= 5%

SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE_EN 933-2):

- Granulat gruixut:
  - Granulat arrodonit: <= 1% en pes
- Granulat fí:
  - Granulat arrodonit: <= 6% en pes
  - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c,IV o alguna classe específica d'exposició: <= 10% en pes
  - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 15% en pes

Valor blau de metilè(UNE 83-130):

- Per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 0,6% en pes
- Resta de casos: <= 0,3% en pes

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:

La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Tamís UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamís	Condicions
5,00	A	A = 100
2,50	B	60 <= B <= 100
1,25	C	30 <= C <= 100
0,63	D	15 <= D <= 70
0,32	E	5 <= E <= 50
0,16	F	0 <= F <= 30
0,08	G	0 <= G <= 15
Altres condi-cions		C - D <= 50 D - E <= 50 C - E <= 70

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt

Contingut de matèries perjudicials: <= 2%

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:

El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.

El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions mes desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.

No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.

S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.

Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assajos que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per l'us al que es pretén destinar.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.

Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.

Cada càrrega de granulat ha d'anar identificada amb un full de subministrament que ha d'estar a disposició de la DF en el que hi han de constar, com a mínim, les dades següents:

- Nom del subministrador
- Número de sèrie del full de subministrament
- Nom de la cantera o planta subministradora en cas de material reciclat
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Tipus de granulat
- Quantitat de granulat subministrat
- Denominació del granulat(d/D)
- Identificació del lloc de subministrament

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 2661/1998, de 11 de diciembre, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE).

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
Llei 15/2003, de 13 de juny, de modificació de la Llei 6/1993, del 15 de juliol, reguladora dels residus.

SORRES PER A ALTRES USOS:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B033 GRAVES

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Granulats utilitzats per a algun dels usos següents:
- Confecció de formigons
- Confecció de barreges grava-ciment per a paviments
- Material per a drenatges
- Material per a paviments

El seu origen pot ser:
- Granulats naturals, procedents d'un jaciment natural
- Granulats naturals, obtinguts per matxucament de roques naturals
- Granulats procedents d'escòries siderúrgiques
- Granulats procedents del reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenints d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

Els granulats naturals poden ser:
- De pedra granítica
- De pedra calcària

Els granulats procedents del reciclatge d'enderrocs de la construcció que s'han considerat són els següents:
- Granulats reciclats provinents de construcció de maó
- Granulats reciclats provinents de formigó
- Granulats reciclats mixtes
- Granulats reciclats prioritariament naturals

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els granulats procedents de reciclatge d'enderrocs no han de contenir en cap cas restes provinents de construccions amb patologies estructurals, com ara ciment aluminós, granulats amb sulfurs, sílice amorfa o corrosió de les armadures.
Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.
La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.
Han de ser nets, resistents i de granulometria uniforme.
No han de tenir pols, brutícia, argila, margues o d'altres matèries estranyes.
Diàmetre mínim: 98% retingut tamís 4 (UNE_EN 933-2)

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.
El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions mes desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.
No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.

GRANULATS RECICLATS PROVINENTS DE CONSTRUCCIÓ DE MAÓ:
El seu origen ha de ser construccions de maó, amb un contingut final de ceràmica superior al 10% en pes.
Contingut de maó + morters + formigons: >= 90% en pes
Contingut d'elements metàl·lics: Nul
Ús admissible: Reblerts per a drenatges i protecció de cobertes

GRANULATS RECICLATS PROVINENTS DE FORMIGONS:
El seu origen ha de ser de construccions de formigó, sense barreja d'altres enderrocs.
Contingut de formigó: > 95%
Contingut d'elements metàl·lics: Nul
Ús admissible:
- Drenatges
- Formigons de resistencia característica <= 20 N/mm2 utilitzats en classes d'exposició I o Iib

- Protecció de cobertes
- Bases i subases de paviments

GRANULATS RECICLATS MIXTES:
El seu origen ha de ser enderrocs de construccions de maó i formigó, amb una densitat dels elements massissos > 1600 kg/m3.
Contingut de ceràmica: <= 10% en pes
Contingut total de matxuca de formigó + maó + morter: >= 95% en pes
Contingut d'elements metàl·lics: Nul
Ús admissible:
- Drenatges
- Formigons en massa

GRANULATS RECICLATS PRIORITARIAMENT NATURALS:
Granulats obtinguts de pedrera amb incorporació d'un 20% de granulats reciclats provinents de formigó.
Ús admissible:
- Drenatges i formigons utilitzats en classes d'exposició I o IIb
S'han considerat les següents utilitzacions de les graves:
- Per a confecció de formigons
- Per a drens
- Per a paviments
- Per a confecció de mescles grava-ciment tipus GC-1 o GC-2

GRANULATS PROCEDENTS D'ESCORIES SIDERÚRGIQUES
Contingut de silicats inestables: Nul
Contingut de compostos fèrrics: Nul

GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Si el formigó porta armadures, la grandària màxima del granulat és el valor més petit dels següents:
- 0,8 de la distància lliure horitzontal entre beines o armadures que formin grup, o entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle >45º (amb la direcció de formigonat)
- 1,25 de la distància entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle <=45º (amb la direcció de formigonat)
- 0,25 de la dimensió mínima de la peça que es formigona amb les excepcions següents:
  - Lloses superiors de sostres, amb TMA < 0,4 del gruix mínim
  - Peces d'execució molt curosa i elements en els que l'efecte de la paret de l'encofrat sigui reduït (sostres encofrats a una sola cara), amb TMA < 0,33 del gruix mínim

Tot el granulat ha de ser d'una mida inferior al doble del límit més petit aplicable a cada cas.
Fins que passen pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2):
- Per a graves calcàries: <= 2% en pes
- Per a graves granítiques: <= 1% en pes
- Granulats, reciclats de formigó o prioritariament naturals: < 3%
- Per a granulats reciclats mixtos: < 5%

Coeficient de forma per a granulats naturals o reciclats de formigó o prioritariament naturals (UNE 7-238): >= 0,20
Terrossos d'argila (UNE 7-133): <= 0,25% en pes
Partícules toves (UNE 7-134): <= 5% en pes
Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE 7-244): <= 1% en pes
Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE_EN 1744-1):
- Granulats reciclats mixtos: < 1% en pes
- Altres granulats: <= 0,4% en pes

Sulfats solubles en àcids, expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE_EN 1744-1): <= 0,8% en pes
Clorurs expressats en Cl- i referits a granulat sec (UNE 83-124 EX):
- Formigó armat o en massa amb armadura de fissuració: <= 0,05% en pes
- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes

L'ió clor total aportat pels components d'un formigó no pot excedir:
- Pretensat: <= 0,2% pes del ciment
- Armat: <= 0,4% pes del ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes del ciment

Contingut de pirites o d'altres sulfurs: 0%
Contingut de ió Cl-:
- Granulats reciclats mixtos: < 0,06%

Contingut de matèria orgànica per a granulats naturals o reciclats prioritariament naturals (UNE 7-082): Baix o nul
Contingut de materials no petris (roba, fusta, paper...):
- Granulats reciclats provinents de formigó o mixtos: < 0,5%
- Altres granulats: Nul

Contingut de restes d'asfalt:
- Granulat reciclat mixt o provinent de formigó: < 0,5%
- Altres granulats: Nul

Reactivitat:

- Àlcali-sílici o àlcali-silicat (Mètode químic UNE 146-507-1 EX o Mètode accelerat UNE 146-508 EX): Nul·la
- Àlcali-carbonat (Mètode químic UNE 146-507-2): Nul·la

Estabilitat (UNE 7-136):
- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 12%
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 18%

Absorció d'aigua:
- Granulats naturals (UNE 83-133 i UNE 83-134): < 5%
- Granulats reciclats provinents de formigó: < 10%
- Granulats reciclats mixtos: < 18%
- Granulats reciclats prioritariament naturals: < 5%

GRAVA PER A DRENATGES:
La mida màxima dels grànuls ha de ser de 76 mm (tamís 80 UNE 7-050) i el garbellat ponderal acumulat pel tamís 0,08 (UNE 7-050) ha de ser <= 5%. La composició granulomètrica ha de ser fixada explícitament per la DF segons les característiques del terreny per drenar i del sistema de drenatge.
Coeficient de desgast (assaig "Los Ángeles" NLT 149): <= 40
Equivalent de sorra: > 30
Si s'utilitza granulats reciclats caldrà comprovar que l'inflament sigui inferior al 2% (UNE 103-502).

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:
Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT:
Cada càrrega de granulat ha d'anar identificada amb un full de subministrament que ha d'estar a disposició de la DF en el que hi han de constar, com a mínim, les dades següents:
- Nom del subministrador
- Número de sèrie del full de subministrament
- Nom de la cantera o planta subministradora en cas de material reciclat
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Tipus de granulat
- Quantitat de granulat subministrat
- Denominació del granulat(d/D)
- Identificació del lloc de subministrament

El subministrador de granulats procedents de reciclatge, ha d'aportar la documentació que garanteixi el compliment de les especificacions establertes a l'art.28.3 de la norma EHE, si el material s'ha d'utilitzar en la confecció de formigons.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:
Real Decreto 2661/1998, de 11 de diciembre, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE).

GRAVA PER A PAVIMENTS:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

GRAVA PER A DRENATGES:
Orden de 21 de junio de 1965 por la que se aprueba la norma 5.1.-IC: Drenaje
Orden de 14 de mayo de 1990 por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-IC: Drenaje superficial

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:
Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.
Llei 15/2003, de 13 de juny, de modificació de la Llei 6/1993, del 15 de juliol, reguladora dels residus.

B051 CIMENTS

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conglomerant hidràulic format per diferents materials inorgànics finament dividits que, amassats amb aigua, formen una pasta que, mitjançant un procés d'hidratació, endureix i un cop endurit conserva la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua.
S'han considerat els ciments regulats per la norma RC-03 amb les característiques següents:
- Ciments comuns (CEM)
- Ciments d'aluminat de calci (CAC/R)
- Ciments blancs (BL)
- Ciments resistens a l'aigua de mar (MR)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició.

El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva traballabilitat en un temps prou llarg i assolir, al final de períodes definits, els nivells especificats de resistència i mantenir estabilitat de volum a llarg termini.

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

En activitats manuals en les que hi hagi risc de contacte amb la pell i d'acord amb l'establert a l'Ordre Presidencial 1954/2004 de 22 de juny, no s'han d'utilitzar o comercialitzar ciments amb un contingut de crom (VI) superior a dos parts per milió del pes sec del ciment.

CIMENTS COMUNS (CEM):

Han de portar el marcat CE de conformitat amb el que disposen els Reals Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol.

Els components han de complir els requisits especificats en el capítol 5 de la norma UNE-EN 197-1.

Tipus de ciments:

- Ciment Pòrtland: CEM I
- Ciment Pòrtland amb addicions: CEM II
- Ciment Pòrtland amb escòries de forn alt: CEM III
- Ciment putzolànic: CEM IV
- Ciment compost: CEM V

Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.

Addicions del clinker pòrtland (K):

- Escòria de forn alt: S
- Fum de sílice: D
- Putzolana natural: P
- Putzolana natural calcinada: Q
- Cendra volant Sicília: V
- Cendra volant calcària: W
- Esquist calcinat: T
- Filler calcari L: L
- Filler calcari LL: LL

Relació entre denominació i designació dels ciments comuns segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	CEM I
Ciment pòrtland amb escòria	CEM II/A-S
	CEM II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	CEM II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	CEM II/A-P
	CEM II/B-P
	CEM II/A-Q
	CEM II/B-Q
Ciment pòrtland amb cendres	CEM II/A-V
volants	CEM II/B-V
	CEM II/A-W
	CEM II/B-W
Ciment pòrtland amb esquist	CEM II/A-T
calcinat	CEM II/B-T
Ciment pòrtland amb filler	CEM II/A-L
calcari	CEM II/B-L
	CEM II/A-LL
	CEM II/B-LL
Ciment pòrtland mixt	CEM II/A-M
	CEM II/B-M
Ciment amb escòries de	CEM III/A
forn alt	CEM III/B
	CEM III/C
Ciment putzolànic	CEM IV/A
	CEM IV/B
Ciment compost	CEM V/A
	CEM V/B

En ciments pòrtland mixtos CEM II/A-M i CEM II/B-M, en ciments putzolànics CEM IV/A i CEM IV/B i en ciments compostos CEM V/A i CEM V/B els components principals a més del clinker han de ser declarats a la designació del ciment.
La composició dels diferents ciments comuns ha de ser l'especificada al capítol 6 de la norma UNE-EN 197-1.
Els ciments comuns han de complir les exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat especificades al capítol 7 de la norma UNE-EN 197-1.

CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC/R):
Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
Han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades al capítol 7 de la norma UNE 80310.

CIMENTS BLANCS (BL):
Ciments homòlegs de les normes UNE-EN 197-1 (ciments comuns) i UNE-EN 413-1 (ciments de ram de paleta) que compleixin amb l'especificació de blancor.
Índex de blancor (UNE 80117): >= 85
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.
La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22,5 X) són les mateixes que les especificades per al ciment homòleg a la norma UNE-EN 413-1.

CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):
D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).

Relació entre denominació i designació dels ciments resistents a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	I
Ciment pòrtland amb escòria	II/A-S
	II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	II/A-P
	II/B-P
Ciment pòrtland amb cendres volants	II/A-V
	II/B-V
Ciment amb escòries de forn alt	III/A
	III/B
	III/C
Ciment putzolànic	IV/A
	IV/B
Ciment compost	CEM V/A

Les especificacions generals en quan a composició i a exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir són les corresponents als ciments comuns homòlegs de la norma UNE-EN 197-1.
Han de complir els requisits addicionals especificats al capítol 7.2 de la norma UNE 80303-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: de manera que no s'alterin les seves característiques.
El subministrador ha d'aportar la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Sistema 1+: Declaració CE de conformitat del fabricant i Certificat de conformitat CE del producte
El fabricant ha de lliurar un full de característiques del ciment on s'indiqui la classe i proporcions nominals de tots els seus components.
A l'albarà hi han de figurar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial

- Data de subministrament
- Identificació del vehicle de transport
- Quantitat subministrada
- Designació i denominació del ciment
- Referència de la comanda
- Referència del certificat de conformitat o de la marca de qualitat equivalent
- Advertències en matèria de seguretat i salut per a la manipulació del producte
- Restriccions d'utilització

Si el ciment es subministra en sacs, als sacs hi ha de figurar les següents dades:
- Dates de producció i d'ensacat del ciment
- Pes net
- Designació i denominació del ciment
- Nom del fabricant o marca comercial
- Restriccions d'utilització
- Advertencies en matèria de seguretat i salut per a la maipulació del producte

El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:
- Inici i final d'adormiment
- Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes

Si el ciment es subministra a granel s'ha d'emmagatzemar en sitges.
Si el ciment es subministra en sacs, s'han d'emmagatzemar en un lloc sec, ventilat, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb la terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.
Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:
- Classes 22,5 i 32,5: 3 mesos
- Classes 42,5 : 2 mesos
- Classes 52,5 : 1 mes

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE.
Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.
Real decreto 1797/2003, de 26 de diciembre, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-03).
UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.
UNE 80310:1996 Cementos de aluminato de calcio.
UNE 80305:2001 Cementos blancos.
UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.

B052_01 GUIX

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Productes en pols preparats bàsicament amb pedra de guix, i eventualment addicions per a modificar les característiques d'adormiment, resistència, adherència, retenció d'aigua, densitat o altres.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar homologat d'acord amb el RD 1312/1986 o disposar d'una certificació de conformitat a normes segons l'ordre 14-1-1991.
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
S'ha de poder utilitzar directament, pastant-los amb aigua.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
Característiques químiques:
+----------+

Característiques	TIPUS		
químiques	YG	YF	E-30
Aigua combinada	<= 6%	<= 6%	<= 7%
Índex de puresa (contingut teòric total en sulfat de calç i aigua)	>= 75%	>= 80%	>= 90%
Sulfat càlcic semihidratat	-	-	>= 85%
pH	>= 6	>= 6	>= 6

Finura de la mòlta:

FINURA DE LA MÒLTA	TIPUS YG	YF	E-30
Rotació tamís 0,8 UNE 7-050	-	-	<= 0%
Rotació tamís 0,2 UNE 7-050	<= 50%	<= 15%	= 5%

Resistència mecànica a flexotracció:
- Guix YG: >= 2,0 N/mm2
- Guix YF: >= 2,5 N/mm2
- Escaiola E-30 o E-30/L: >= 3,0 N/mm2

Temps en passar d'estat líquid a plàstic:
- Guix YG, YF, escaiola E-30: <= 8 minuts
- Escaiola E-30/L: <= 20 minuts

Duració de l'estat plàstic:
- Guix YG, YF, escaiola E-30: >= 10 minuts
- Escaiola E-30/L: >= 30 minuts

Les característiques anteriors s'han de determinar d'acord amb allò que es descriu en la RY-85.

ADHESIUS A BASE DE GUIX PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT I TRANSFORMATS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:

Els adhesius a base de guix per a la fixació de les plaques de guix laminat o els transformats de plaques de guix laminat s'han de designar de la següent manera:
- Mitjançant l'expressió "adhesivo a base de yeso para transformados de placas de yeso laminado con aislamiento térmico/acústico o placas de yeso laminado"
- Referència a la norma EN 14496

Els adhesius a base de guix per a la fixació de les plaques de guix laminat o els transformats de plaques de guix laminat han d'anar marcats de manera clara e indeleble, ja sigui sobre la pròpia placa, o bé sobre l'embalatge, l'albarà o el certificat subministrat amb el producte amb les següents indicacions:
- Referència a la norma europea EN 14496
- Nom, marca comercial o altres mitjans d'identificació del fabricant
- Data de fabricació i/o data de caducitat
- Identificació del producte segons el sistema de designació esmentat anteriorment
- Ha de portar, en lloc visible, el marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en sacs, de manera que no s'alterin les seves característiques.
Al sac hi ha de figurar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Designació d'acord amb la norma RY-85
- Pes net

ADHESIUS A BASE DE GUIX PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT I TRANSFORMATS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:

El subministrador ha d'aportar la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

Producte	Ús previst	Característiques	Sistema
Adhesius a base de guix p/plaques guix laminat i transform.	En tots els usos subjectes a especificacions de reacció al foc Per a situacions i usos no mencio-	Reacció al foc	3/4 4

plaques guix laminat	nats anteriorment 4	Tots

El símbol normalitzat del marcatge CE (segons la directiva 93/68/CE) s'ha d'estampar sobre l'embalatge de manera visible (o si no és possible, sobre o la documentació comercial que acompanya al producte) i ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea EN 14496
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials que han de declarar-se de la següent manera:
  - Valors declarats, i quan procedeixi, nivell o classe
    - Resistència a l'esforç tallant
    - Reacció al foc
    - Permeabilitat al vapor d'aigua
    - Resistència a flexió
    - Altres valors que de`penen del sistema i que ha de declarar el fabricant en la seva documentació sobre l'ús previst
  - Prestació No determinada (PND) per a aquelles característiques en les que sigui aplicable
  - Com alternativa la designació normalitzada

Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden de 31 de mayo de 1985 por la que se aprueba el Pliego general de condiciones para la Recepción de Yesos y escayolas en las obras de construcción RY-85.

ADHESIUS A BASE DE GUIX PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT I TRANSFORMATS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:

UNE-EN 14496:2006 Adhesivos a base de yeso para transformados de placa de yeso laminado con aislante térmico/acústico y placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

B053 CALÇS

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conglomerant obtingut per calcinació de materials calcaris, compost principalment per òxids o hidròxids de calci amb o sense òxids o hidròxids de magnesi i quantitats menors d'òxids de silici, ferro i alumini.
S'han considerat els tipus següents:
- Calç amarada en pasta CL 90
- Calç aèria CL 90
- Cal hidràulica natural NHL 2
- Cal hidràulica natural NHL 3,5
- Cal hidràulica natural NHL 5

CAL AMARADA EN PASTA:
Si és amarada en pasta, ha d'estar apagada i barrejada amb aigua, amb la quantitat justa per obtenir una pasta de consistència adequada a l'us a la que es destini.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

CALÇ AÈRIA CL 90:
Si conté additius, aquests no han d'afectar a les propietats dels morters.
Contingut de CaO + MgO (UNE-EN 459-2): >= 90% en pes
Contingut de MgO (UNE-EN 459-2): <= 5% en pes
Contingut de SO3 (UNE-EN 459-2): <= 2% en pes
Contingut de CO2 (UNE-EN 459-2): <= 4% en pes
Finura de la mòlta per a calç en pols (UNE-EN 459-2)
- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 7%
- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%

Estabilitat de volum (UNE-EN 459-2)
- Pastes amarades: Passa
- Altres calços:
  - Mètode de referència: <= 20
  - Mètode alternatiu: <= 2

Densitat aparent per a calç en pols (UNE-EN 459-2)
Da: 0,3 <= Da <= 0,6 kg/dm3
Aigua lliure (humitat) (UNE-EN 459-2) (h):
- Pastes amarades: 45% < h < 70%
- Altres calços: <= 2%

CAL HIDRÀULICA NATURAL:

Contingut de SO3 (UNE-EN 459-2): =< 3% en masa (un contigut de SO3 > 3% i < 7% es admissible, amb la condició de que la estabilitat sigui confirmada després de 28 dies de conservació en aigua, segons l'assaig donat en la norma UNE-EN 196-2)
Contingut de calç lliure (UNE-EN 459-2):
- Calç del tipus NHL 2: >= 15% en pes
- Calç del tipus NHL 3,5: >= 9% en pes
- Calç del tipus NHL 5: >= 3 % en pes

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Envasada adequadament, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.
El subministrador ha d'aportar la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Sistema 2: Declaració CE de conformitat del fabricant i Certificat del control de producció en fàbrica emès per l'organisme d'inspecció
A l'embalatge, o be a l'albarà de lliurament, hi ha de constar com a mínim la següent informació:
- Nom o marca comercial i adreça del fabricant
- Referència a la norma UNE-EN 459-1
- Designació de la cal segons l'apartat 4 de l'esmentada norma
- Han de portar el marcat CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol
Emmagatzematge: Es tindran en compte les normes indicades en les fitxes de seguretat per a les classes de calç. Aquestes fitxes de seguretat han de ser les recomanades oficialment o, en el seu defecte, les facilitades pel subministrador.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 459-1:2002 Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad
UNE-EN 459-1/AC:2002 Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.
UNE-EN 459-2:2002 Cales para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.
UNE-EN 459-3:2002 Cales para la construcción. Parte 3: Evaluación de la conformidad.

B05A BEURADES

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Material format per la mescla d'un conglomerant, càrregues minerals i additius, apte per a omplir junts entre diferents materials.
S'han considerat els tipus següents:
- Mescla de caràcter col·loïdal formada principalment per ciment, aigua i, eventualment, sorra fina i additius, utilitzades en estructures amb armadures pretensades.
- Material format per la mescla d'un conglomerant, càrregues minerals i additius, apte per a omplir els junts entre les rajoles ceràmiques que formen els revestiment de parets o paviments situats en interior o exteriors.
S'han considerat els tipus següents de material per a rejuntat de rajoles ceràmiques:
- Material de rejuntat cementos (CG): Mescla de conglomerant hidràulic, càrregues minerals i additius orgànics o inorgànics, que únicament cal incorporar aigua o addició líquida en el moment abans d'utilitzar-se.
- Material de rejuntat de resina reactiva (RG): Mescla de resines sintètiques, càrregues minerals i additius orgànics o inorgànics, que endureixen per una reacció química.

BEURADA DE CIMENT:
El ciment ha de ser del tipus pòrtland CEM I
La sorra ha de ser de grans silicis o calcaris i no ha de tenir impureses o substàncies perjudicials com és ara àcids o partícules laminars.
Els additius que es facin servir no han de tenir substàncies que puguin perjudicar les armadures o la beurada, com és ara els sulfurs, els clorurs o els nitrats.
Fluïdesa en el con de Marsh: 17 < F < 25
Relació aigua-ciment: <= 0,5
Exsudació en proveta cilíndrica:
- A les 3 h: <= 2% en volum
- Màxima: <= 4% en volum
- A les 24 h: 0%
pH de l'aigua: >= 7
Contracció en proveta cilíndrica: <= 3% en volum
Expansió: <= 10%

Resistència a la compressió als 28 dies: >= 30 N/mm2

BEURADA PER A CERÀMICA:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

BEURADA PER A CERÀMICA DE MATERIAL CIMENTOS (CG):
S'han considerat les classes següents, en funció de les característiques addicionals:
- CG 1: Material de rejuntat cimentos normal
- CG 2: Material de rejuntat cimentos millorat, amb característiques addicionals (resistència alta a la abrasió i absorció d'aigua reduïda)
Característiques fundamentals:
- Resistència a la abrasió (EN 12808-2): <= 2000 mm3
- Resistència a la flexió (EN 12808-3): >= 3,5 N/mm2
- Resistència a la compressió (EN 12808-3): >= 15 N/mm2
- Retracció (EN 12808-4): <= 2 mm/m
- Absorció d'aigua (EN 12808-5):
  - Després de 30 min: <= 5 g
  - Després de 240 min: <= 10 g
Característiques addicionals:
- Alta resistència a la abrasió (EN 12808-2): <= 1000 mm3
- Absorció d'aigua (EN 12808-5):
  - Després de 30 min: <= 2 g
  - Després de 240 min: <= 5 g

BEURADA PER A CERÀMICA DE RESINES REACTIVES (RG):
- Resistència a la abrasió (EN 12808-2): <= 250 mm3
- Resistència a la flexió (EN 12808-3): >= 30 N/mm2
- Resistència a la compressió (EN 12808-3): >= 45 N/mm2
- Retracció (EN 12808-4): <= 1.5 mm/m
- Absorció d'aigua després de 240 min(EN 12808-5): <= 0,1 g

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

BEURADA DE CIMENT:
Subministrament: Amb les precaucions necessàries per que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: No s'ha d'utilitzar un cop passats 30 min després de pastar-lo.

BEURADA PER A CERÀMICA:
Subministrament: Envasada adequadament, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del producte
- Marca del fabricant i lloc d'origen
- Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge
- Referència a la norma UNE-EN 13888
- Tipus de material de rejuntat
- Instruccions d'us:
  - Proporcions de la mescla
  - Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat
  - Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat després de fer la mescla
  - Mètode d'aplicació
  - Temps que cal esperar fins a fer la neteja i permetre l'ús
  - Àmbit d'aplicació
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

BEURADA DE CIMENT:
l de volum necessari procedent de la instal.lació de l'obra.

BEURADA PER A CERÀMICA:
Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

BEURADA DE CIMENT:
* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
Real Decreto 2661/1998, de 11 de diciembre, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE).

BEURADA PER A CERÀMICA:
* UNE-EN 13888:2003 Material de rejuntado para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.

B065 FORMIGONS ESTRUCTURALS PER ARMAR

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 697/1995 de 28 d'abril.

CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:
Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions de la EHE.
La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:
- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat
La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A
- T: Indicatiu que serà HM pel formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP pel formigó pretesat
- R: Resistència característica especificada, en N/mm2
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó
En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).
En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistencia i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.
En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades en la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'ha d'especificar abans de l'inici del subministrament.
El formigó ha de complir amb les exigencies de qualitat que estableix l'article 37.2.3 de la norma EHE.
Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, no pot contenir cendres volants ni addicions de cap altre tipus, excepte el fum de sílice.
Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de sílice per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de sílice no ha de superar el 10% del pes del ciment.
La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons art. 29.2.2 de la EHE i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un segell o marca de conformitat oficialment homologat a nivell nacional o d'un país membre de la CEE.
Les cendres han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.
En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.
Tipus de ciment:
- Formigó en massa: Ciments comuns (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials (UNE 80307)
- Formigó armatCiments comuns (UNE-EN 197-1)
- Formigó pretesatCiments comuns tipus CEM I, II/A-D (UNE 80307)
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305)
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE 80303-3)
Classe del ciment: 32,5 N
El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:
- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3

- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3
- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3
- A totes les obres: <= 400 kg/m3

La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:

- Formigó en massa: <= 0,65 kg/m3
- Formigó armat: <= 0,65 kg/m3
- Formigó pretesat: <= 0,60 kg/m3

Assentament en el con d'Abrams (UNE 83-313):

- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 5 cm
- Consistència tova: 6 - 9 cm
- Consistència fluida: 10-15 cm

L'ió clor total aportat pels components d'un formigó no pot excedir:

- Pretensat: <= 0,2% pes del ciment
- Armat: <= 0,4% pes del ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes del ciment

Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams:
  - Consistència seca: Nul
  - Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
- Consistència fluida: ± 2 cm

FORMIGONS PER A PILOTIS O PANTALLES FORMIGONATS "IN SITU"

Tamany màxim del granulat. El mes petit dels següents valors:

- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions d'amasat:

- Contingut de ciment:
  - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3
  - Formigons submergits: >= 375 kg/m3
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs):
  - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3
  - Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Subministrament: En camions formigonera.

El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.

Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.

Emmagatzematge: No és pot emmagatzemar.

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:

- Nom de la central que ha elaborat el formigó
- Número de sèrie del full de subministrament
- Data de lliurament
- Nom del peticionari i del responsable de la recepció
- Especificacions del formigó:
  - Resistència característica
  - Formigons designats per propietats:
    - Designació d'acord amb l'art. 39.2 de la EHE
    - Contingut de ciment en kg/m3 (amb 15 kg de tolerància)
  - Formigons designats per dosificació:
    - Contingut de ciment per m3
    - Tipus d'ambient segons la taula 8.2.2 de la EHE
  - Relació aigua/ciment (amb 0,02 de tolerància)
  - Tipus, classe i marca del ciment
  - Grandària màxima del granulat
  - Consistència
  - Tipus d'additiu segons UNE_EN 934-2, si n'hi ha
  - Procedència i quantitat de les addicions o indicació que no en té
- Designació específica del lloc de subministrament
- Quantitat de formigó que compon la càrrega, en m3 de formigó fresc
- Identificació del camió i de la persona que fa la descàrrega
- Hora límit d'us del formigó

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 2661/1998, de 11 de diciembre, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE).

PILOTIS I PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE.

B07 MORTERS DE COMPRA

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter adhesiu
- Morter sintètic de resines epoxi
- Morter sec de ciment 1:4, amb additius plastificants
- Morter d'anivellament
- Morter refractari
- Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres
- Morter de ram de paleta

El morter d'anivellament és una barreja de granulats fins, ciment i additius orgànics, que al afegir-li aigua forma una pasta fluida per escampar sobre terres existents i fer una capa de 2 a 5 mm de gruix de superfície plana i horitzontal amb acabat porós.
El morter refractari és un morter de terres refractàries i aglomerant específic per a resistir altes temperatures, utilitzat per a la col·locació de maons refractaris a forns, llars de foc, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
Mescla de conglomerants càrregues minerals i additius orgànics que donen com a resultat una pasta adequada per a fixar revestiments ceràmics en terres i parets situats en exterior o interior.
S'han considerat els tipus següents:
- Adhesiu cimentos (C): Mescla de conglomerants hidràulics, additius orgànics i càrregues minerals, que s'han de barrejar amb aigua just abans d'utilitzar-se.
- Adhesiu en dispersió (D): Mescla de conglomerant orgànic en forma de polímer en dispersió aquosa, additius orgànics i càrregues minerals, que es presenta llesta per a ser utilitzada.
- Adhesiu de resines reactives (R): Mescla de resines sintètiques, additius orgànics i càrregues minerals que el seu enduriment resulta d'una reacció química, poden presentar-se en forma d'un o més components.

S'han considerat les classes següents, en funció de les característiques addicionals:
- 1: Normal
- 2. Millorat (compleix amb els requisits per a les característiques addicionals)
- F: D'adormiment ràpid
- T: Amb lliscament reduït
- E: Amb temps obert perllongat (només per a adhesius cimentosos millorats i adhesius en dispersió millorats).

ADHESIU CIMENTOS (C):
Característiques dels adhesius d'adormiment normal:
- Adherència inicial (EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després d'immersió en aigua (EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després d'envelliment amb calor (EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Adherència després de cicles gel-desgel (EN 1348): >= 0,5 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Els adhesius d'adormiment ràpid, han de complir a més:
- Adherència inicial (EN 1348): >= 0,5 N/mm2 (antes de las 24 h)
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 10 min)

Característiques especials:
- Lliscament (EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:
- Alta adherència inicial (EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència després d'immersió en aigua (EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència després de envelliment amb calor (EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència inicial després de cicles de gel-desgel (EN 1348): >= 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de 30 min)

ADHESIUS EN DISPERSIÓ (D):
Característiques fundamentals:
- Adherència inicial (EN 1324): >= 1 N/mm2
- Adherència després d'envelliment amb calor (EN 1324): >= 1 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Característiques especials:
- Lliscament (EN 1308): <= 0,5 mm
Característiques addicionals:
- Adherència després d'immersió en aigua (EN 1324): >= 0,5 N/mm2
- Adherència a alta temperatura (EN 1324): >= 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de 30 min)

ADHESIUS DE RESINES REACTIVES (R):
Característiques fundamentals:
- Adherència inicial (EN 12003): >= 2 N/mm2
- Adherència després d'immersió en aigua (EN 12003): >= 2 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)
Característiques especials:
- Lliscament (EN 1308): <= 0,5 mm
Característiques addicionals:
- Adherència després del xoc tèrmic (EN 12003): >= 2 N/mm2

MORTER SINTÈTIC DE RESINES EPOXI:
El morter sintètic de resines epoxi és un morter obtingut a partir d'una mescla de granulats inerts i d'una formulació epoxi en forma de dos components bàsics: una resina i un enduridor.
La formulació de l'epoxi ha de ser determinada per l'ús a que es destini el morter i la temperatura ambient i superficials del lloc on es col·loqui. Aquesta formulació ha de ser aprovada per la DF.
Mida màxima del granulat: <= 1/3 del gruix mitjà de la capa de morter
Mida mínima del granulat: >= 0,16 mm
Proporció granulat/resina (en pes) (Q): 3 <= Q <= 7

MORTER SEC DE CIMENT AMB ADDITIUS PLASTIFICANTS:
El morter sec de ciment amb additius plastificants és un morter de granulat fi, ciment pòrtland i additiu plastificant per a barrejar amb aigua, formant una pasta apta per a construir parets de maons.
Resistència a la compressió al cap de 28 dies: >= 8 N/mm2
Consistència (assentament al con d'Abrams): 17 cm
Percentatge de fins a la mescla seca (P): 20% <= P <= 10%
Toleràncies:
- Consistència (assentament al con d'Abrams): ± 20 mm

MORTER POLIMÈRIC:
El morter polimèric es un producte a base de ciment, resines sintètiques, fum de sílice i fibres de poliamida, d'alta resistència mecànica que s'utilitza per a la reparació i regularització d'elements de formigó.
Granulometria: 0 - 2 mm
Resistència a compressió a 28 dies : 5 - 6 kN/m2
Resistència a flexotracció a 28 dies : 90 - 120 kg/m2

MORTER DE RAM DE PALETA:
Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, granulats, aigua i addicions o additius (en el seu cas), per a fàbriques d'obra ceràmica (façanes, murs, pilars, envans) com a material d'unió i rejuntat.
S'han considerat els tipus següents:
- Morter d'us corrent (G): sense característiques especials
- Morter per a junts i capes fines (T): Morter dissenyat amb una mida màxima del granulat menor o igual al valor que figura especificat
- Morter de ram de paleta lleuger (L): Morter dissenyat que la seva densitat (endurit i sec), es inferior o igual al valor que figura especificat
La classe del morter es defineix per la lletra M seguida del valor de la resistència a compressió mínima declarada per el fabricant en N/mm2.
En els morters prescrits, el fabricant declararà la proporció de tots els components de la mescla, en volum o en pes.
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats per el fabricant, assajades segons la norma corresponent:
- Característiques dels morters frescos:
  - Temps d'us (EN 1015-9)
  - Contingut en ions clorur (EN-EN 1015-17): <= 0,1%
  - Contingut en aire (EN 1015-7) o (EN 1015-6) si s'han utilitzat granulats porosos
- Característiques dels morters endurits:
  - Resistència a compressió (EN 1015-11)
  - Resistència d'unió (adhesió) (EN 1052-3)
  - Absorció d'aigua (EN 1015-18)
  - Permeabilitat al vapor d'aigua (EN 1745)
  - Densitat (morter endurit i sec) (EN 1015-10)
  - Conductivitat tèrmica (EN 1745)
  - Durabilitat (resistència als cicles de gel/desgel) (comprovat segons les disposicions que li siguin aplicables)

- Característiques addicionals per als morters lleugers:
  - Densitat (EN 1015-10): <= 1300 kg/m3
- Característiques addicionals per als morters per a junts i capes fines:
  - Mida màxima del granulat (EN 1015-1): <= 2 mm
  - Temps obert o temps de correcció (EN 1015-9)
- Reacció davant del foc:
  - Material amb contingut de matèria orgànica <= 1,0%: Classe A1
  - Material amb contingut de matèria orgànica > 1,0%: Classe segons UNE-EN 13501-1

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:
Subministrament: en envasos tancats hermèticament.
Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.
Temps màxim d'emmagatzematge:
- Morter adhesiu: 1 any
- Morter amb resines sintètiques o morter polimèric: 6 mesos

ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
El subministrador ha d'aportar la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Sistema 3: Declaració CE de conformitat del fabricant i informe o protocol dels assaigs inicials de tipus, realitzat pel laboratori notificat
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Nom del producte
- Marca del fabricant i lloc d'origen
- Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge
- Referència a la norma UNE-EN 12004
- Tipus d'adhesiu, designat segons l'apartat 6 de la norma UNE-EN 12004
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol
- Instruccions d'us:
  - Proporcions de la mescla
  - Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat
  - Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat després de fer la mescla
  - Mètode d'aplicació
  - Temps obert
  - Temps que cal esperar des del rejuntat fins que es permeti la circulació
  - Àmbit d'aplicació

MORTER DE RAM DE PALETA:
El subministrador ha d'aportar la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
Morters dissenyats:
- Sistema 2+: Declaració CE de conformitat del fabricant i Certificat del control de producció en fàbrica emès per l'organisme d'inspecció
Morters prescrits:
- Sistema 4: Declaració CE de conformitat del fabricant
A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Referència a la norma UNE-EN 998-2
- Nom del fabricant
- Codi o data de fabricació
- Tipus de morter
- Temps d'us
- Contingut en clorurs
- Contingut en aire
- Proporció dels components (morters prescrits)
- Resistència a compressió o classe de resistència a compressió
- Resistència d'unió (adhesió)
- Absorció d'aigua
- Permeabilitat al vapor d'aigua
- Densitat
- Conductivitat tèrmica
- Durabilitat
- Mida màxima del granulat
- Temps obert o temps de correcció
- Reacció davant el foc
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol

MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:
A l'envàs hi ha de figurar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial

- Instruccions d'utilització
- Composició i característiques del morter

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:
UNE-EN 12004:2001 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.
UNE-EN 12004/A1:2002 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.

MORTER DE RAM DE PALETA:
UNE-EN 998-2:2004 Especificaciones para los morteros de albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.

MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0A3 CLAUS

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Elements metàl·lics per a subjectar coses introduint-los mitjançant cops o impactes.
S'han considerat els elements següents:
- Gafes de pala i punta
- Claus d'impacte
- Claus d'acer
- Claus de coure
- Claus d'acer galvanitzat
- Tatxes d'acer

Claus són tijes metàl.liques, punxagudes d'un extrem i amb una cabota a l'altre.
Tatxes són claus curts amb la cabota grossa i plana.
Gafes de pala i punta són claus grans i plans amb la cabota formada al doblegar la tija, utilitzats per a unir els bastiments amb les parets.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Han de tenir la forma, mides i resistències adequats als elements que han d'unir.
Han de ser rectes, amb la punta afilada i regular.
Els claus d'acer han de complir les determinacions de les normes UNE 17-032, UNE 17-033, UNE 17-034, UNE 17-035 i UNE 17-036.

ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:
El seu recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.
Protecció de galvanització: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%
Toleràncies dels claus i tatxes:
- Llargària: ± 1 D

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa d'obligat compliment per a les gafes de pala i punta.

CLAUS I TATXES:
UNE 17032:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana lisa. Medidas.
UNE 17033:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana rayada. Medidas.
UNE 17034:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana ancha.
UNE 17035:1966 Puntas de cabeza cónica.
UNE 17036:1966 Puntas redondeadas de cabeza perdida.

B0A4_01 VIS

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tijes cilíndriques o còniques, amb filet de secció triangular que dibuixa sobre la seva superfície una hèlice contínua.
S'han considerat els següents tipus:
- Visos galvanitzats
- Visos per a fusta o tac de PVC
- Visos per a conglomerats de fusta, de llautó
- Visos per a plaques de cartró-guix, cadmiats o galvanitzats

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El perfil de la rosca del vis ha d'estar en relació amb el seu diàmetre (UNE 17-008), i la llargària de la rosca, en relació amb la seva llargària (UNE 17-051).
La seva superfície ha de ser llisa, sense fissures, rebaves ni d'altres defectes superficials.
Els fils de la rosca no han de tenir defectes de material ni empremtes d'eines.
Cementació del vis: > 0,1 mm

ACABAT CADMIAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.

ACABAT GALVANITZAT:
El seu recobriment ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
Protecció de galvanització: >= 275 g/m2
Puresa del zinc, en pes: >= 98,5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0A6 TACS I VISOS

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjecció del tac pot ser per adherència química o per expansió produida per la deformació de la peça en ser comprimida pel cargol.
S'han considerat els següents tipus:
- Tac d'expansió de niló i vis d'acer
- Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material
- Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC, volanderes d'estanquitat i tap de cautxú
- Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar.
Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.
El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.
Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.
El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).
Cementació del vis: > 0,1 mm

TAC QUÍMIC:
L'ampolla ha de ser de vidre i estanca.
Ha de contenir un adhesiu de dos components: una resina de reacció i un enduridor d'aplicació en fred.
El cargol ha de ser d'acer zincat. Ha de dur una marca per tal de conèixer la seva profunditat d'ús.
El cap de l'extrem lliure ha de ser compatible amb l'adaptador de la perforadora.
Diàmetre de l'ampolla: 14 mm
Temps d'enduriment segons temperatura ambient:
> 20°C: 10 min
10°C - 20°C20 min
0°C - 10°C: 1 h
- 5°C - 0°C: 5 h

VOLANDERES:
Diàmetre interior de la volandera:
- Diàmetre del cargol 10 mm: 11 mm
- Diàmetre del cargol 11 mm: 13 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb totes les peces necessàries per a la seva correcta col·locació en capses, on han de figurar:
- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Llargàries
- Unitats
- Instruccions d'ús
Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0CC PLAQUES DE GUIX LAMINAT

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Plaques de guix amb l'acabat de la cara vista amb cartó. Eventualment amb altres plaques o làmines adherides a la cara interior, o formen un envà de dues cares vistes, amb l'interior reblert amb una retícula de cartó.
- Plaques de guix laminat:
  - Plaques de guix laminat tipus A
  - Plaques de guix laminat tipus H (plaques amb capacitat d'absorció d'aigua reduïda)
  - Plaques de guix laminat tipus E (plaques per a exteriors)
  - Plaques de guix laminat tipus F (plaques amb la cohesió de l'ànima millorada a altes temperatures)
  - Plaques de guix laminat tipus P (plaques base de guix)
  - Plaques de guix laminat tipus D (plaques amb densitat controlada)
  - Plaques de guix laminat tipus R (plaques amb resistència millorada)
  - Plaques de guix laminat tipus I (plaques amb duresa superficial millorada)
- Transformats de placa de guix laminat amb aïllament tèrmic o acústic:
  - Transformats classe 1
  - Transformats classe 2

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar homologat d'acord amb el RD 1312/1986 o disposar d'una certificació de conformitat a normes segons l'ordre 14-1-1991.
Els angles i les arestes vistes han de ser rectes.
La superfície ha de ser plana, sense defectes com ara cops, bonys, taques, etc.

PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
Resistència a flexió (expressada com a càrrega de trencament a flexió):
- Plaques tipus A, D, E, F, H, I:
  - Gruix nominal 9,5 mm:
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 160 N
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 400N
  - Gruix nominal 12,5 mm:
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 210 N
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 550 N
  - Gruix nominal 15,0 mm:
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 250 N
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 650 N
  - Altres gruixos (essent t el gruix en mm)
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 16,8 x t (N)
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 43 x t (N)
OLE_LINK1OLE_LINK2
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 725 N
  - Gruix nominal 15,0 mm:
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 360 N
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 870 N
OLE_LINK1OLE_LINK2
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 58 x t (N)
- Plaques tipus P:
  - Gruix nominal 9,5 mm:
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 125 N
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 180 N
  - Gruix nominal 15,0 mm:
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit transversal: 165 N
    - Càrrega de trencament a flexió en sentit longitudinal: 235 N

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats per el fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials per a plaques desniades a rigiditzar estructures de fusta per a murs exteriors i estructures de fusta per a teulades apuntalades:
- Resistència a l'esforç tallant (UNE-EN 520)

Característiques essencials per a plaques en situacions d'exposició al foc:

- Classe A1 a F (UNE-EN 520 o UNE-EN 13501-1)
Característiques essencials per a plaques per a control de la difusió de la humitat:
- Per a totes les plaques excepte les tipus E (UNE-EN 12524)
- Per a plaques tipus E: =< 25 segons UNE-EN ISO 12572
Resistència a flexió:
- UNE-EN 520
Resistència tèrmica:
- UNE-EN 520
Altres característiques essencials que depenen de les condicions finals d'ús:
- Resistència a l'impacte
- Aïllament davant del soroll aeri
- Absorció acústica
Les plaques de guix laminat han de designar-se de la següent manera:
- La expressió: "Placa de yeso laminado"
- La lletra o combinació de lletres que designa el tipus de placa
- Referència a la norma europea EN 520
- Les dimensions de la placa en mm (amplària x llargària x gruix)
- El tipus de cantell longitudinal
Les plaques han d'anar marcades de manera clara e indeleble, ja sigui sobre la pròpia placa, a l'etiqueta que l'acompanya, a l'embalatge o bé a la documentació comercial que acompanya l'enviament, amb la següent informació com a mínim:
- Referència a la norma europea EN 520
- Nom, marca comercial o d'altres o d'altres mitjans d'identificació del fabricant de la placa
- Data de fabricació
- Identificació de la placa segons el sistema de designació del paràgraf anterior
- El símbol normalitzat del marcatge CE
Toleràncies:
- Amplària:
  - Plaques tipus P: + 0 mm; - 8 mm
  - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: + 0 mm; - 6 mm
- Llargària:
  - Plaques tipus P: + 0 mm; - 6 mm
  - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades: + 0 mm; - 5 mm
- Gruix:
  - Plaques tipus P: ± 0,6 mm
  - Plaques tipus A, H, D, E, F, I, R, o combinades:
    - Gruix nominal < 18 mm: ± 0,6 mm
    - Gruix nominal >= 18 mm: ± 0,4 x t (t=gruix en mm; tolerància en mm arrodonida a 0,1 mm)
- Rectitud d'arestes: < 2,5 mm/m d'amplària (segons procediment de la norma UNE-EN 520)
- Cantells i perfils finals (només per al cantell afinat i el cantell semirodó afinat)
  - Fondària de l'afinat del cantell: entre 0,6 i 2,5 mm
  - Amplària de l'afinat del cantell: entre 40 mm i 80 mm
- Capacitat d'absorció d'aigua de les plaques tipus H1, H2 i H3:
  - Capacitat d'absorció d'aigua superficial: =< 180 g/m2
  - Capacitat d'absorció d'aigua total:
    - Plaques tipus H1: =< 5%
    - Plaques tipus H2: =< 10%
    - Plaques tipus H3: =< 25%

TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT:
Tant la placa com l'aïllament han de complir les respectives normes:
- Placa de guix laminat: Ha de complir la norma EN 520
- Aïllament d'escuma de poliestirè expandit (EPS): Ha de complir la norma EN 13163
- Aïllament de poliestirè extruït (XPS): Ha de complir la norma EN 13164
- Aïllament de poliuretà rígid (poliisocianat, poliisocianurat) (PUR i PIR): Ha de complir la norma EN 13165
- Aïllament d'escumes fenòliques (PF): Ha de omplir la norma EN 13166
- Aïllament de llana mineral: Ha de complir la norma EN 13162
Resistència a la flexió:
- Càrrega mínima de trencament en sentit transversal: 160 N
- Càrrega mínima de trencament en sentit longitudinal: 400 N
Desenquadrament:
- En sentit transversal: -5 mm a + 5 mm
- En sentit longitudinal: -5 mm a + 8 mm
Planor (del transformat): =< 5 mm
Adherència/cohesió del material aïllant:
- Transformats de classe 1: > 0,017 MPa
- Transformats de classe 2: > 0,003 MPa
Toleràncies:
- Amplària: + 0 mm; - 4 mm
- Llargària: + 0 mm; - 5 mm
- Gruix (del transformat): ± 3 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Aparellades, amb les vores precintades, embalades en paquets paletitzats.
El subministrador ha d'aportar la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

Producte	Ús previst	Característiques	Sistema
Plaques de guix laminat	En tots els usos subjectes a especificacions de reació al foc	Reacció al foc	3/4
	Altres		4
Plaques de guix laminat	Per a rigiditzar estructures de fusta per a murs amb càrrega de vent o per a estructures de fusta per a teulades	Resistència tallant	3
		Altres	4
	Per a situacions i usos no mencionats anteriorment	Tots	4
Transform. de plaques de guix laminat	En tots els usos subjectes a especificacions de reació al foc	Reacció al foc	3
	Altres		4
	Per a situacions i usos no mencionats anteriorment	Tots	4

- Sistema 3: Declaració CE de conformitat del fabricant i informe o protocol dels assaigs inicials de tipus, realitzat pel laboratori notificat
- Sistema 4: Declaració CE de conformitat del fabricant

Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea corresponent:
  - Per a les plaques de guix laminat: la norma EN 520
  - Per als transformats de plaques de guix laminat: la norma EN 13950
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials pertinents indicades a la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 520 o UNE-EN 13950 per a les plaques de guix laminat o per als transformats de plaques de guix laminat respectivament

Emmagatzematge: En posició horitzontal, elevats del terra sobre travessers separats no més de 40 cm i en llocs protegits de cops i de la interpèrie.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PLAQUES DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 520:2005 Placas de yeso laminado. Definiciones. especificaciones y métodos de ensayo.
UNE-EN 520:2005 ERRATUM:2006 Placas de yeso laminado. Definiciones. Especificaciones y métodos de ensayo.

TRANSFORMATS DE PLACA DE GUIX LAMINAT:
UNE-EN 13950:2006 Transformados de placa de yeso laminado con aislamiento térmico acústico. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

B0F1 MAONS CERÀMICS

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peces de argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)
S'han considerat els tipus següents:
En funció de la densitat aparent:
- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m3, per a parets revestides
- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent mes gran de 1000 kg/m3
En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:
- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.
En funció del volum i disposició de forats:
- Peces massisses
- Peces calades
- Peces alleugerides
- Peces foradades

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Les peces han de presentar regularitat de dimensions i de forma.
No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrostonaments d'arestes.
Si és de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc. i la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col.locació.
Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.
El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.
Volum de forats:
- Massís: <= 25%
- Calat: <= 45%
- Alleugerit: <= 55%
- Foradat: <= 70%
Volum de cada forat: <= 12,5%
Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):
- Massís: >= 37,5%
- Calat: >= 30%
- Alleugerit: >= 20%
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats per el fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials en peces per a us en elements amb requisits estructurals:
- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat per el fabricant, amb indicació de categoría I o II
- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat per el fabricant
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): <= valor declarat per el fabricant, amb indicació de la seva categoria
Característiques essencials en peces per a us en elements amb exigències davant el foc:
- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia:
  - Peces amb <= 1,0%: A1
  - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)
Característiques essencials en peces per a us en elements amb exigències acústiques:
- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat per el fabricant, amb indicació de la categoria
- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)
- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)
- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13)
- Tolerancia de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat per el fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoría.
  - D1: <= 10%
  - D2: <= 5%
  - Dm: <= desviació declarada per el fabricant en %
Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)

PECES LD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats per el fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Per a us de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:

- Durabilitat (resistència gel/desgel)

Característiques essencials en peces per a us en elements amb requisits estructurals:

- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió >= 400 mm i envanets exteriors < a 12 mm que hagin d'anar revestides amb un lliscat:
  - Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a us de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat per el fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a la UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a us en elements amb exigències acústiques:

- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): <= 1000 kg/m3

PECES HD:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats per el fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials:

- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició

Característiques essencials en peces per a us en elements amb requisits estructurals:

- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a us de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat per el fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a la UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a us en elements amb exigències acústiques:

- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): >= 1000 kg/m3

Característiques essencials en peces per a us en cara vista o en barreres anticapil.laritat:

- Absorció d'aigua: <= valor declarat per el fabricant
  - Cara vista (UNE-EN 771-1)
  - Barreres anticapil.laritat (UNE-EN 772-7)

Característiques complementàries:

- Succió immersió 60 ±2 s (UNE-EN 772-11) : <= valor declarat per el fabricant

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.

El subministrador ha d'aportar la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

Per a peces de categoria I:

- Sistema 2+: Declaració CE de conformitat del fabricant i Certificat del control de producció en fàbrica emès per l'organisme d'inspecció

Per a peces de categoria II:

- Sistema 4: Declaració CE de conformitat del fabricant

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:

- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+)
  - Marca del fabricant i lloc d'origen
  - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE.
  - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas
  - Referència a la norma EN 771-1
  - Descripció de producte: nom generic, material, dimensions, .. i us al que va destinat.
  - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de la UNE-EN 771-1

Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.

UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

B0F7 MAONS FORADATS SENZILLS

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peces de argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)
S'han considerat els tipus següents:
En funció de la densitat aparent:
- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m3, per a parets revestides
- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent mes gran de 1000 kg/m3

En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:
- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.

En funció del volum i disposició de forats:
- Peces massisses
- Peces calades
- Peces alleugerides
- Peces foradades

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Maó amb forats a la testa, obtingut per un procés d'extrussió mecànica i cocció d'una pasta argilosa i, eventualment, d'altres matèries.
Les peces han de presentar regularitat de dimensions i de forma.
No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrostonaments d'arestes.
Si és de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc. i la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col.locació.
Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.
El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.
Volum de forats:
- Massís: <= 25%
- Calat: <= 45%
- Alleugerit: <= 55%
- Foradat: <= 70%

Volum de cada forat: <= 12,5%
Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):
- Massís: >= 37,5%
- Calat: >= 30%
- Alleugerit: >= 20%

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats per el fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials en peces per a us en elements amb requisits estructurals:
- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat per el fabricant, amb indicació de categoría I o II
- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat per el fabricant
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): <= valor declarat per el fabricant, amb indicació de la seva categoria

Característiques essencials en peces per a us en elements amb exigències davant el foc:
- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia:
  - Peces amb <= 1,0%: A1
  - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)

Característiques essencials en peces per a us en elements amb exigències acústiques:
- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat per el fabricant, amb indicació de la categoria
- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)
- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)
- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13)
- Tolerancia de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat per el fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoría.
  - D1: <= 10%
  - D2: <= 5%
  - Dm: <= desviació declarada per el fabricant en %

Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:
- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)

PECES LD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats per el fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Per a us de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Durabilitat (resistència gel/desgel)

Característiques essencials en peces per a us en elements amb requisits estructurals:
- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió >= 400 mm i envanets exteriors < a 12 mm que hagin d'anar revestides amb un lliscat:
  - Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a us de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat per el fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a la UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a us en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): <= 1000 kg/m3

PECES HD:
Les característiques següents han de complir amb els valors declarats per el fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:
Característiques essencials:
- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició

Característiques essencials en peces per a us en elements amb requisits estructurals:
- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a us de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat per el fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a la UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a us en elements amb exigències acústiques:
- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): >= 1000 kg/m3

Característiques essencials en peces per a us en cara vista o en barreres anticapil.laritat:
- Absorció d'aigua: <= valor declarat per el fabricant
  - Cara vista (UNE-EN 771-1)
  - Barreres anticapil.laritat (UNE-EN 772-7)

Característiques complementàries:
- Succió immersió 60 ±2 s (UNE-EN 772-11) : <= valor declarat per el fabricant

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.
El subministrador ha d'aportar la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
Per a peces de categoria I:
- Sistema 2+: Declaració CE de conformitat del fabricant i Certificat del control de producció en fàbrica emès per l'organisme d'inspecció

Per a peces de categoria II:
- Sistema 4: Declaració CE de conformitat del fabricant

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:
- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+)
  - Marca del fabricant i lloc d'origen
  - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE.
  - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas
  - Referència a la norma EN 771-1
  - Descripció de producte: nom generic, material, dimensions, .. i us al que va destinat.
  - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de la UNE-EN 771-1

Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

B44Z_01 PERFIL D'ACER PER A ESTRUCTURES

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Perfils d'acer per a usos estructurals, formats per peça simple o composta i tallats a mida o treballats a taller.
S'han considerat els tipus següents:
- Perfils d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o planxa, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils foradats d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10219-1
- Perfils conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JRC, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent, en planxa, d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica S355J0WP o S355J2WP, segons PNE-EN 10025-5

S'han considerat els tipus d'unió següents:
- Amb soldadura
- Amb cargols

S'han considerat els acabats de protecció següents (no aplicable als perfils d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica):
- Una capa d'emprimació antioxidant
- Galvanitzat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir defectes interns o externs que perjudiquin la seva correcta utilització.

PERFILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils, seccions i planxes, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:
- Perfils d'acer laminat en calent: UNE-EN 10025-1 i UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica: UNE-EN 10025-1 i PNE-EN 10025-5

Cada producte ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:
- El tipus, la qualitat i, si és aplicable, la condició de subministrament mitjançant la seva designació abreujada
- Un número que identifiqui la colada (aplicable únicament en el cas d'inspecció per colades) i, si és aplicable, la mostra
- El nom del fabricant o la seva marca comercial
- La marca de l'organisme de control extern (quan sigui aplicable)
- Han de portar el marcat CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol

La marca ha d'estar situada en una posició propera a un dels extrems de cada producte o en la secció transversal de tall.
Quan els productes es subministren en paquets el marcatge s'ha de fer amb una etiqueta adherida al paquet o sobre el primer producte del mateix.
Les dimensions i les toleràncies dimensionals i de forma han de ser les indicades a les següents normes:
- Perfil IPN: UNE-EN 10024
- Perfil IPE, HEA, HEB i HEM: UNE-EN 10034
- Perfil UPN: UNE-EN 10279
- Perfil L i LD: UNE-EN 10056-1 i UNE-EN 10056-2
- Perfil T: UNE-EN 10055
- Rodó: UNE-EN 10060
- Quadrat: UNE-EN10059
- Rectangular: UNE-EN 10058
- Planxa: EN 10029 o UNE-EN 10051

PERFILS FORADATS:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:
- Perfils foradats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred: UNE-EN 10219-1
Cada perfil foradat ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:
- La designació abreujada
- El nom o les sigles (marca de fàbrica) del fabricant
- En el cas d'inspecció i assaigs específics, un número d'identificació, per exemple el número de comanda, que permeti relacionar el producte o la unitat de subministrament i el document corresponent (únicament aplicable als perfils foradats conformats en fred)
Quan els productes es subministren en paquets el marcatge es pot fer amb una etiqueta adherida al paquet.
Les toleràncies dimensionals han de complir les especificacions de les següents normes:
- Perfils foradats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-2
- Perfils foradats conformats en fred: UNE-EN 10219-2

PERFILS CONFORMATS EN FRED:
El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils i seccions, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament del producte de partida.
Han d'anar marcats individualment o sobre el paquet amb una marca clara i indeleble que contingui la següent informació:
- Dimensions del perfil o número del plànol de diseny
- Tipus i qualitat de l'acer
- Referència que indiqui que els perfils s'han fabricat i assajat segons UNE-EN 10162; si es requereix, el marcatge CE
- Nom o logotipus del fabricant
- Codi de producció
- Identificació del laboratori d'assaigs extern (quan sigui aplicable)
- Codi de barres, segons ENV 606, quan la informació mínima anterior es faciliti amb un text clar
Les toleràncies dimensionals i de la secció transversal han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 10162.

PERFILS TREBALLATS A TALLER AMB SOLDADURA:
El material d'aportació utilitzat ha de ser apropiat als materials a soldar i al procediment de soldadura.
Les característiques mecàniques del material d'aportació han de ser superiors a les del material base.
En acers de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base.
Els procediments autoritzats per a realitzar unions soldades són:
- Metàl.lic per arc amb elèctrode recobert (per arc manual)
- Per arc amb fil tubular, sense protecció gasosa
- Per arc submergit amb fil/filferro
- Per arc submergit amb rodó/elèctrode nu
- Per arc amb gas inert
- Per arc amb gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas inert
- Per arc amb elèctrode de wolfram i gas inert
- Per arc d'espàrrecs
Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons la UNE-EN 287-1.
Abans de començar a soldar s'ha de verificar que les superfícies i vores a soldar són adequades al procés de soldadura i que estan lliures de fissures.
Totes les superfícies a soldar s'han de netejar de qualsevol material que pugui afectar negativament la qualitat de la soldadura o perjudicar el procés de soldatge. S'han de mantenir seques i lliures de condensacions.
S'ha d'evitar la projecció d'espurnes erràtiques de l'arc. Si es produeix s'ha de sanejar la superfície d'acer.
S'ha d'evitar la projecció de soldadura. Si es produeix s'ha d'eliminar.
Els components a soldar han d'estar correctament col.locats i fixos en la seva posició mitjançant dispositius adequats o soldadures de punteig, de manera que les unions a soldar siguin accessibles i visibles per al soldador. No s'han d'introduir soldadures addicionals.

L'armat dels components estructurals s'ha de fer de manera que les dimensions finals estiguin dintre de les toleràncies establertes.
Les soldadures provisionals s'han d'executar seguint les especificacions generals. S'han d'eliminar totes les soldadures de punteig que no s'incorporin a les soldadures finals.
Quan el tipus de material de l'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir un enduriment de la zona tèrmicament afectada s'ha de considerar la utilització del precalentament. Aquest s'ha d'estendre 75 mm en cada component del metall base.
No s'ha d'accelerar el refredament de les soldadures amb mitjans artificials.
Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.
Els defectes de soldadura no s'han de tapar amb soldadures posteriors. S'han d'eliminar de cada passada abans de fer la següent.
Després de fer un cordó de soldadura i abans de fer el següent, cal netejar l'escòria per mitjà d'una picola i d'un raspall.
L'execució dels diferents tipus de soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'apartat 10.3.4 del DB-SE A per a obres d'edificació o d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 per a obres d'enginyeria civil.
S'ha de reduir al mínim el nombre de soldadures a efectuar a l'obra.
Les operacions de tall s'han de fer amb serra, cisalla i oxitall automàtic. S'admet l'oxitall manual únicament quan el procediment automàtic no es pugui practicar.
S'accepten els talls fets amb oxitall si no presenten irregularitats significatives i si s'eliminin les restes d'escòria.
Es poden utilitzar procediments de conformat en calent o en fred sempre que les característiques del material no queden per sota dels valors especificats.
Per al conformat en calent s'han de seguir les recomanacions del productor siderúrgic. El doblat o conformat no s'ha de fer durant l'interval de calor blau (250ºC a 380ºC).
El conformat en fred s'ha de fer respectant les limitacions indicades en la norma del producte. No s'admeten les martellades.
Els angles entrants i entalles han de tenir un acabat arrodonit amb un radi mínim de 5 mm.
Toleràncies de fabricació:
- En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 de DB-SE A
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'article 640.12 del PG3

PERFILS TREBALLATS A TALLER AMB CARGOLS:
S'utilitzaran cargols normalitzats amb característiques mecàniques d'acord amb la UNE-EN ISO 898-1.
Els cargols aixamfranats, cargols calibrats, perns articulats i els cargols hexagonals d'injecció s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant i han de complir els requisits addicionals que els siguin d'aplicació.
La situació dels cargols a la unió ha de ser tal que redueixi la possibilitat de corrosió i pandeig local de les xapes, i ha de facilitar el muntatge i les inspeccions.
El diàmetre nominal mínim dels cargols ha de ser de 12 mm.
La rosca pot estar inclosa en el pla de tall, excepte en el cas que els cargols s'utilitzin com a calibrats.
Després del collat l'espiga del cargol ha de sobresortir de la rosca de la femella. Entre la superfície de recolzament de la femella i la part no roscada de l'espiga ha d'haver, com a mínim:
- En cargols pretesats: 4 filets complerts més la sortida de la rosca
- En cargols sense pretesar: 1 filet complert més la sortida de la rosca
Les superfícies dels caps de cargols i femelles han d'estar perfectament planes i netes.
En els cargols col.locats en posició vertical, la femella ha d'estar situada per sota del cap del cargol.
En els forats rodons normals i amb cargols sense pretesar no és necessari utilitzar volanderes. Si s'utilitzen han d'anar sota el cap dels cargols, han de ser aixamfranades i el xamfrà ha d'estar situat en direcció al cap del cargol.
En els cargols pretesats, les volanderes han de ser planes endurides i han d'anar col.locades de la forma següent:
- Cargols 10.9: sota el cap del cargol i de la femella
- Cargols 8.8: sota de l'element que gira
Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica. S'admet un altre procediment sempre que proporcioni un acabat equivalent.
Es permet l'execució de forats amb punxonatge sempre que es compleixin els requisits establerts a l'apartat 10.2.3 del DB-SE A en obres d'edificació o

els establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 en obres d'enginyeria civil.
És recomanable que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces.
Els forats allargats s'han de fer amb una operació de punxonatge, o amb la perforació o punxonatge de dos forats i posterior oxitall.
Després de perforar les peces i abans d'unir-les s'han d'eliminar les rebaves.
Els cargols i les femelles no s'han de soldar.
S'han de col·locar el nombre suficient de cargols de muntatge per assegurar la immobilitat de les peces armades i el contacte íntim de les peces d'unió.
Les femelles s'han de muntar de manera que la seva marca de designació sigui visible després del muntatge.
En els cargols sense pretesar, cada conjunt de cargol, femella i volandera(es) s'ha de collar fins arribar al "collat a tocar" sense sobretesar els cargols. En grups de cargols aquest procés s'ha de fer progressivament començant pels cargols situats al centre. Si és necessari s'han de fer cicles addicionals de collat .
Abans de començar el pretesat, els cargols pretesats d'un grup s'han de collar d'acord amb el que s'ha indicat per als cargols sense pretesar. Per a que el pretesat sigui uniforme s'han de fer cicles addicionals de collat.
S'han de retirar els conjunts de cargol pretesat, femella i volandera(es) que després de collats fins al pretesat mínim, s'afluixin.
El collat dels cargols pretesats s'ha de fer seguint un dels procediments següents:
- Mètode de control del parell torsor
- Mètode del gir de femella
- Mètode de l'indicador directe de tensió

Les operacions de tall s'han de fer amb serra, cisalla i oxitall automàtic. S'admet l'oxitall manual únicament quan el procediment automàtic no es pugui practicar.
S'accepten els talls fets amb oxitall si no presenten irregularitats significatives i si s'eliminin les restes d'escòria.
Es poden utilitzar procediments de conformat en calent o en fred sempre que les característiques del material no queden per sota dels valors especificats.
Per al conformat en calent s'han de seguir les recomanacions del productor siderúrgic. El doblat o conformat no s'ha de fer durant l'interval de calor blau (250ºC a 380ºC).
El conformat en fred s'ha de fer respectant les limitacions indicades en la norma del producte. No s'admeten les martellades.
Els angles entrants i entalles han de tenir un acabat arrodonit amb un radi mínim de 5 mm.
Toleràncies de fabricació:
- En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 de DB-SE A
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts als apartat 640.5 i 640.12 del PG3

PERFILS PROTEGITS AMB EMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT:
La capa d'emprimació antioxidant ha de cobrir de manera uniforme totes les superfícies de la peça.
No ha de tenir fissures, bosses ni altres desperfectes.
Abans d'aplicar la capa d'emprimació les superfícies a pintar han d'estar preparades adequadament d'acord amb les normes UNE-EN ISO 8504-1, UNE-EN ISO 8504-2 i UNE-EN ISO 8504-3.
Prèviament al pintat s'ha de comprovar que les superfícies compleixen els requisits donats pel fabricant per al producte a aplicar.
La pintura d'emprimació s'ha d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant. No s'utilitzarà si ha superat el temps de vida útil o el temps d'enduriment després de l'obertura del recipient.
Si s'aplica més d'una capa s'ha d'utilitzar per a cadascuna un color diferent.
Després de l'aplicació de la pintura les superfícies s'han de protegir de l'acumulació d'aigua durant un cert temps.
No s'han d'utilitzar materials de protecció que perjudiquin la qualitat de la soldadura a menys de 150 mm de la zona a soldar.
Les soldadures i el metall base adjacent no s'han de pintar sense haver eliminat prèviament l'escòria.
La zona sense revestir situada al voltant del perímetre de la unió amb cargols no s'ha de tractar fins que no s'hagi inspeccionat la unió.

PERFILS GALVANITZATS:
El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu a tota la superfície.
No ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.
La galvanització s'ha de fer d'acord amb les normes UNE-EN ISO 1460 o UNE-EN ISO 1461, segons correspongui.
S'han de segellar totes les soldadures abans de fer un decapat previ a la galvanització.

Si el component prefabricat té espais tancats s'han de disposar forats de ventilació o purga.
Abans de pintar-les, les superfícies galvanitzades s'han de netejar i tractar amb pintura anticorrosiva amb diluent àcid o amb raig escombrador.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: de manera que no pateixin deformacions, ni esforços no previstos.
Emmagatzematge: Seguint les instruccions del fabricant. En llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegits de la intempèrie, de manera que no s'alterin les seves condicions.
No s'han d'utilitzar si s'ha superat la vida útil en magatzem especificada pel fabricant.

PERFILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:
El subministrador ha d'aportar la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:
- Sistema 2+: Declaració CE de conformitat del fabricant i Certificat del control de producció en fàbrica emès per l'organisme d'inspecció
El símbol normalitzat CE (d'acord amb la directiva 93/68/CEE) s'ha de col.locar sobre el producte acompanyat per:
- El número d'identificació de l'organisme de certificació
- El nom o marca comercial i adreça declarada del fabricant
- Les dues ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- El número del certificat de conformitat CE o del certificat de producció en fàbrica (si és procedent)
- Referència a la norma EN 10025-1
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació de les característiques essencials indicades de la següent forma:
  - Designació del producte d'acord amb la norma corresponent de toleràncies dimensionals, segons el capítol 2 de la norma EN 10025-1
  - Designació del producte d'acord amb l'apartat 4.2 de les normes EN 10025-2 a EN 10025-6

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:
- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF
Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
UNE-EN 10025-1:2006 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 1: Condiciones técnicas generales de suministro.
UNE-EN 10025-2:2006 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 2: Condiciones técnicas de suministro de los aceros estructurales no aleados.
UNE-EN 10210-1:1994 Perfiles huecos para construcción, acabados en caliente, de acero no aleado de grano fino. Parte I: condiciones técnicas de suministro.
UNE-EN 10219-1:1998 Perfiles huecos para construcción conformados en frío de acero no aleado y de grano fino.Parte 1:Condiciones técnicas de suministro.
UNE-EN 10162:2005 Perfiles de acero conformados en frío. Condiciones técnicas de suministro. Tolerancias dimensionales y de la sección transversal.

OBRES D'EDIFICACIÓ:
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Acero DB-SE-A
* UNE-ENV 1090-1:1997 Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para edificación.

OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:
* Orden FOM/475/2002 de 13 de febrero, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a Hormigones y Acero.

B5ZZ MATERIALS AUXILIARS PER A COBERTES

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials per a col·laborar i complementar l'execució de cobertes de tot tipus.
S'han considerat els elements següents:
- Tub d'acer galvanitzat en calent de diàmetre 50 mm, amb platina d'acer galvanitzat per ancoratge
- Paper Kraft de primera, per a independitzar els envans de sostremort de la solera de coberta
- Ancoratge d'acer galvanitzat per a unions d'envans de sostremort amb la solera o per a fixació de taulonet de suport de carener
- Peça de suport per a bunera de paret, formada amb planxa d'acer galvanitzat obtinguda per laminat en fred i sotmesa a un procés continu de galvanitzat en calent, amb un forat de 105x105 mm
- Peça per a pas de conductes de planxa d'acer galvanitzat de 0,8 mm de gruix, composta per un tub soldat a una base de 40x40 cm
- Tub d'acer galvanitzat en calent per a pas de conductes, format amb planxa d'acer de 0,8 mm de gruix, soldat a una platina d'acer galvanitzat per a ancoratge
- Clau o vis d'acer galvanitzat amb junt de plom, plàstic, plom i ferro o metall i goma
- Suport i ventilació de carener amb perfil perforat de zinc i vessant de planxa de plom plisat
- Ganxo d'acer inoxidable per a fixació de teula
- Reixa circular de ventilació de planxa desplegada d'acer galvanitzat de 0,6 mm de gruix soldada a una volandera formada per un rodó d'acer galvanitzat

PEÇA DE PLANXA:
El forat de la peça de suport per a bunera de paret, ha d'estar centrat, en el tram de la planxa que ha d'anar recolzat sobre la paret.
No ha de tenir variacions del gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície.
Les arestes han de ser rectes i escairades.
El gruix de la planxa ha de ser constant.
La planxa de zinc o coure ha de tenir una fractura brillant.

PECES D'ACER GALVANITZAT:
El recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni imperfeccions superficials.
No ha d'estar en contacte amb productes químics de pH < 6 i pH > 12,5.
Puresa del zinc (% en pes): >= 98,5

PECES DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT:
Toleràncies:
- Desenvolupament: ± 3 mm
- Llargària nominal: + 3%, - 0%
- Gruix: ± 0,1 mm

TUB D'ACER GALVANITZAT:
Ha de portar una anella per a fer l'acord interior d'impermeabilització.
Gruix del tub: >= 0,6 mm
Gruix de la platina: >= 1 mm
Protecció de la galvanització (Sendzimir): >= 400 g/m2

ANCORATGE D'ACER GALVANITZAT:
L'ancoratge d'acer galvanitzat ha de tenir una forma que garanteixi la unió entre els elements.
Protecció de la galvanització (Sendzimir): >= 275 g/m2

PAPER KRAFT:
Ha de tenir la dimensió suficient per a cobrir tota la superfície d'unió entre l'envà i la solera.
Gramatge (UNE 57-014): 75 g/m2
Contingut d'humitat (UNE 57-005): 7,5%
Índex de porositat (UNE 57-029): >= 3
Absorció d'aigua (UNE 57-027): <= 35 g/m2
Resistència a l'esqueixament (UNE 57-033): >= 110
Toleràncies:
- Gramatge: ± 4%
- Contingut d'humitat: ± 1%
- Resistència a l'esqueixament: - 15%

CLAU O VIS D'ACER GALVANITZAT:
Ha de ser recte, amb la cabota plana i la punta afinada i regular.
L'expressió de les mesures sempre ha de ser: Diàmetre x llargària.
Protecció de la galvanització (Sendzimir): >= 275 g/m2
Característiques del junt:

Material del junt	Diàmetre de la peça (mm)	Diàmetre del junt (mm)	Gruix del junt (mm)
Vis:	5,4	24	
Plom i ferro	5,5	24	>= 10
	6,5	27	
Vis:	-	53 metall	>= 7 metall
Metall i goma	-	50 goma	>= 10 goma

Clau: Plom	-	>= 20 exterior	>= 2
Clau: Pàstic	-	>= 15 exterior	>= 5

SUPORT I VENTILACIÓ DE CARENER AMB PERFIL PERFORAT DE ZINC:
El perfil de zinc ha de portar, a la seva part superior, orificis de ventilació uniformement distribuïts.
Ha de portar una vessant de plom plisat per a garantir la seva adaptació al perfil de coberta.
El perfil no ha de tenir deformacions ni balcament que impedeixin el correcte recolçament sobre l'element de suport.
Amplària de la vessant de plom: 120 mm
Secció de la ventilació: >= 100 cm2/m

GANXO D'ACER INOXIDABLE PER A TEULA:
La forma del ganxo ha de permetre que per un extrem pugui suportar la teula i per l'altre fixar-se al suport.
Ha de portar dos orificis en un dels extrems per a la seva fixació al suport.
Ha de presentar una superfície llisa, uniforme i sense defectes superficials.

REIXA CIRCULAR PER A VENTILACIÓ:
La planxa ha de portar els orificis de ventilació uniformement distribuïts.
El rodó que fa de bastiment, ha de tenir orificis per a la seva fixació al suport.
Toleràncies:
- Diàmetre: ± 1%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PECES D'ACER:
Subministrament: Empaquetades.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, de la intempèrie i sense contacte amb el terra.

PAPER KRAFT:
Subministrament: En rotlles.
Emmagatzematge: de manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PECES D'ACER GALVANITZAT:
UNE 7183:1964 Método de ensayo para determinar la uniformidad de los recubrimientos galvanizados, aplicados a materiales manufacturados de hierro y acero.
UNE 37501:1988 Galvanización en caliente. Características y métodos de ensayo.

PAPER KRAFT, PEÇA PER A SUPORT I VENTIL.LACIÓ O GANXO D'ACER INOXIDABLE:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

B7J5 SEGELLANTS

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials plàstics de diferent composició, sense forma específica que serveixen per a tancar un junt entre materials d'obra per a que en quedi garantida l'estanquitat.
S'han considerat els tipus següents:
- Massilla de silicona: Màstic monocomponent de cautxú de silicona, d'elasticitat permanent, amb sistema reactiu acètic (àcid), amínic (bàsic) o neutre
- Massilla de polisulfurs bicomponent: Màstic elastòmer bicomponent de resines epoxi i cautxú de polisulfurs amb additius i càrregues
- Massilla de poliuretà monocomponent o bicomponent: Màstic de poliuretà amb additius i càrregues d'elasticitat permanent
- Massilla acrílica: Màstic monocomponent de consistència plàstica de polímers acrílics en dispersió aquosa, amb additius i càrregues
- Massilla de butils: Màstic monocomponent tixotròpic de cautxú butil d'elasticitat permanent
- Massilla d'oleo-resines: Màstic monocomponent d'òleo-resines amb additius i càrregues de plasticitat permanent
- Massilla de cautxú-asfalt: Massilla d'aplicació en fred, a base de betums asfàltics, resines, fibres minerals i elastómers
- Massilla asfàltica d'aplicació en calent, a base de betums modificats amb elastòmers i càrregues minerals
- Escuma de poliuretà en aerosol: Escuma monocomponent autoexpandible
- Massilla per a junt de plaques de cartó-guix

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

Excepte la massilla de cautxú-asfalt, l'asfàltica i la utilitzada per a plaques de cartó-guix, la resta de massilles han de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb pistola.
Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat a 20°C (g/cm3)	Temperatura d'aplicació	Deformació màx. a 5°C temperatura	Resistència a
Silicona neutra	1,07-1,15	-10 - +35°C	20-30%	-45 - +200°C
Silicona àcida ó bàsica	1,01-1,07	-10 - +35°C	20-30%	-
Polisulfur bicomponent	>= 1,35	-10 - +35°C	30%	-30 - +70°C
Poliuretà monocomponent	1,2	5 - 35°C	15-25%	-30 - +70°C
Poliuretà bicomponent	1,5-1,7	5 - 35°C	25%	-50 - +80°C
Acrílica	1,5-1,7	5 - 40°C	10-15%	-15 - +80°C
De butils	1,25-1,65	15 - 30°C	10%	-20 - +70°C
D'óleo-resines	1,45-1,55	-10 - +35°C	10%	-15 - +80°C

Característiques mecàniques:

Tipus massilla	Resistència a la tracció (N/mm2)	Mòdul d'elasticitat al 100% d'allargament (N/mm2)	Duresa Shore A
Silicona neutra	>= 0,7	0,2	12° - 20°
Silicona àcida ó bàsica	>= 1,6	0,5	25° - 30°
Polisulfur bicomponent	>= 2,5	-	60°
Poliuretà monocomponent	>= 1,5	0,3	30° - 35°
		0,3 - 0,37 N/mm2 (polimerització ràpida)	
Poliuretà bicomponent	-	1,5	-
Acrílica	-	0,1	-
De butils	-	-	15° - 20°

MASSILLA DE SILICONA:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
Base: Cautxú-silicona
Allargament fins al trencament:
- Neutra: >= 500%
- Àcida o bàsica: >= 400%

MASSILLA DE POLISULFURS BICOMPONENT:
Un cop mesclats ambdós components a temperatura >= 10°C es transforma en un material elastomèric que vulcanitza sense retraccions, i no li afecta la humitat.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base: Polisulfurs + reactiu
Temperatura òptima de la mescla: 10°C - 20°C

MASSILLA DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT BICOMPONENT:
Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.
La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.
Base:
- Monocomponent: Poliuretà
- Bicomponent: Poliuretà + reactiu
Temperatura òptima de la mescla: 15°C - 20°C

MASSILLA ACRÍLICA:
El procés de reticulació comença a evaporar l'aigua de la massa, la qual es converteix en una pasta tixotròpica consistent i amb una certa elasticitat.
Base: Polímers acrílics

MASSILLA DE BUTILS:
Vulcanitza en evaporar-se el dissolvent i entrar en contacte amb l'aire, i es converteix en una pasta tixotròpica elàstica.
Base: Cautxú-butil

MASSILLA D'OLEO-RESINES:
En contacte amb l'aire, forma una pel·lícula superficial protectora i resistent i manté l'interior plàstic.
Base: Oleo-resines

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Mesclats els components, sense escalfar els materials a una temperatura >= 38°C, ha de donar un producte homogeni amb la consistència adequada per a la seva aplicació per abocament, pressió o extrussió , com a mínim 1 hora després de la seva preparació.
Base: Cautxú-asfalt
Resistència a la temperatura: 18°C - 100°C

MASSILLA ASFÀLTICA:
Resiliència a 25°C: 78%

ESCUMA DE POLIURETÀ EN AEROSOL:
Temps d'assecatge (23°C i 50% HR): 20-25 min
Densitat (DIN 53420): Aprox. 20 kg/m3
Temperatura d'aplicació: 5°C - 20°C
Resistència a la tracció (DIN 53571)
- a 20°C: 15 N/cm2
- a -20°C: 20 N/cm2
Comportament al foc (DIN 4102): Classe B2
Resistència a la temperatura: -40°C - +90°C

MASSILLA PER A JUNTS DE PLAQUES DE CARTÓ-GUIX:
Ha de tenir la consistència adient per a la seva correcta aplicació.
El fabricant ha de subministrar les instruccions necessàries per a la seva aplicació.

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT O ASFÀLTICA:
Característiques físiques:

		Penetració a	Fluència a 60°C	Adherència
Tipus massilla	Densitat (g/cm3)	25°C,150g i 5s UNE 104-281(6-3) (mm)	5 cicles a -18°C UNE 104-281(1-4)	UNE 104-281(4-4)
		(mm)		
Cautxú asfalt	1,35-1,5 (a 25°C)	<= 23,5	<= 5	Ha de complir
Asfàltica	1,35	<= 9	<= 5	Ha de complir

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE 104-233.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:
Subministrament: En envàs hermètic.
Ha de portar impreses les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Color (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix o escuma de poliuretà)
- Instruccions d'ús
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix)

MASSILLA DE SILICONA, DE POLISULFURS, DE POLIURETÀ, ACRÍLICA, DE BUTILS, D'OLEO-RESINES O ASFÀLTICA:
Emmagatzematge: El producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament, en posició vertical, en lloc sec i a una temperatura entre 5°C i 35°C.
Temps recomanat d'emmagatzematge de sis a dotze mesos.

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:
Emmagatzematge: En el seu envàs tancat hermèticament i protegit de la intempèrie. Temps màxim d'emmagatzematge sis mesos.

ESCUMA DE POLIURETÀ:
Emmagatzematge: el producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament i a temperatura ambient al voltant dels 20°C.
Temps màxim d'emmagatzematge nou mesos.

MASSILLA PER A PLAQUES DE CARTÓ-GUIX:
Ha de ser subministrat pel mateix fabricant de les plaques que s'utilitzin, a fi d'asegurar-ne la compatibilitat dels materials.
Emmagatzematge: En envàs hermètic, protegit de la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B7JZ MATERIALS AUXILIARS PER A JUNTS I SEGELLATS

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials amb finalitats diverses per a col·laborar i complementar l'elaboració de junts i segellats.
S'han considerat els tipus següents:
- Cinta de cautxú cru
- Cinta de paper resistent per a junts de plaques de cartó-guix
- Cinta reforçada amb dues làmines metàl·liques per a cantonera de plaques de cartó-guix
- Emprimació prèvia per a segellats

IMPRIMACIÓ PRÈVIA PER A SEGELLATS:
No ha de produir defectes o alteracions físiques o químiques en el material segellador.
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fluir i anivellar-se correctament i deixar una capa uniforme després de l'assecatge.

CINTA DE CAUTXÚ CRU:
Cinta autoadhesiva a base de cautxú no vulcanitzat sense dissolvents, per a junts en sistemes d'impermeabilització amb membranes.

CINTES PER A JUNTS DE CARTÓ-GUIX:
Amplària: >= 5 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CINTA:
Subministrament: En rotlles de diferents mides.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i de manera que no s'alterin les seves característiques.

IMPRIMACIÓ PRÈVIA PER A SEGELLATS:
Subministrament: Cada envàs ha de tenir impreses les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Limitacions de temperatura
- Toxicitat i inflamabilitat

Emmagatzematge: El producte s'ha d'emmagatzemar en un envàs tancat hermèticament, en lloc sec. S'ha de protegir de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B84Z_01 ENTRAMAT PER A CEL RAS

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt de perfils i elements de suspensió autonivelladora, d'acer galvanitzat, per a la formació de cels rasos de plaques o lamel·les, amb entramat vist o ocult.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Els perfils han de complir les característiques geomètriques, dimensionals i de forma, que els siguin pròpies.
No han de tenir marques de plecs, cops ni altres defectes en el recobriment del galvanitzat.
Han de tenir els forats necessaris per a la seva suspensió del sostre.
Els elements de suspensió han de permetre de regular l'alçària del pla del cel ras.
Si l'entramat és ocult s'han d'incloure els separadors per a mantenir l'equidistància entre els perfils quan es col·loquin.
Si l'entramat és vist, la cara vista dels perfils ha d'anar acabada amb pintura de les característiques i del color exigits per la DF.
Fletxa dels perfils (per a una llum de 120 cm i càrrega centrada de 10 kg): <= 0,33 cm
Protecció de la galvanització: >= 275 g/m2
Toleràncies:
- Rectitud dels perfils: ± 2 mm/2 m

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalats de manera que s'asseguri la seva rectitud.
Emmagatzematge: En posició horitzontal, sobre superfícies planes, sense contacte amb el terra i protegits de la brutícia i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B89 MATERIALS PER A PINTURES

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Pintures, pastes i esmalts.
S'han considerat els tipus següents:
- Pintura a la cola: Pintura a l'aigua formada per un aglomerant a base de coles cel·lulòsiques o anilàcies i pigments resistents als àlcalis
- Pintura a la calç: Dissolució en aigua, l'aglutinant i el pigment de la qual és l'hidròxid de calç o la calç apagada
- Pintura al ciment: Dissolució en aigua de ciment blanc tractat i pigments resistents a l'alcalinitat
- Pintura al làtex: Pintura a base de polímers vinílics en dispersió
- Pintura plàstica: Pintura formada per un aglomerant a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i a la intempèrie
- Pintura acrílica: Pintura formada per copolímers acrílics amb pigments i càrregues inorgàniques, en una dispersió aquosa. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt gras: Pintura formada per olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Esmalt sintètic: Pintura formada per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie i additius modificadors de la brillantor. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt de poliuretà d'un component: Pintura formada per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica i pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie, dissolta en dissolvents adequats
- Esmalt de poliuretà de dos components: Pintura formada per copolímers de resines de poliuretà fluïdificades i pigmentades. Seca per polimerització mitjançant un catalitzador
- Esmalt de poliuretà uretanat: Pintura formada per resines uretanades
- Esmalt epoxi: Revestiment de resines epoxi, format per dos components: un enduridor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components
- Esmalt en dispersió acrílica: Copolímers acrílics en una emulsió aquosa
- Esmalt de clorcautxú: Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Pasta plàstica de picar: Pintura formada per un vehicle a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i la intempèrie

PINTURA A LA COLA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: 2 h
  - Totalment sec: 4 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable.
- Adherència (UNE 48-032): <= 2

PINTURA A LA CALÇ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments neumàtics fins a l'impregnació dels porus de la superfície a tractar.
Després d'assecar-se s'han d'aplicar dues capes d'acabat.

Un cop seca, ha de ser resistent a la intempèrie, ha d'endurir amb la humitat i el temps i ha de tenir propietats microbicides.

PINTURA AL CIMENT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
Un cop seca ha de ser resistent a la intempèrie.

PINTURA AL LÀTEX:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, ni dipòsits durs
- Un cop preparada ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 30
  - Totalment sec: < 2 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48-032): <= 2

PINTURA PLÀSTICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La pintura continguda al seu envàs original recentment obert, no ha de presentar senyals de putrefacció, pells ni materies extranyes.
- Amb l'envàs ple i sotmesa a agitació (UNE_EN 21513 i UNE 48-083) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecat a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 1 h
  - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic:
  - Pintura per a interiors: < 16 kN/m3
  - Pintura per a exteriors: < 15 kN/m3
- Rendiment: > 6 m2/kg
- Relació volum pigments + càrregues/volum pigments, pes càrregues, aglomerat sòlid (PVC): < 80%

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable, i per a exteriors, insaponificable.
- Adherència (UNE 48-032): <= 2
- Capacitat de recobriment (UNE 48-259): Relació constant >= 0,98
- Resistència al rentat (DIN 53778):
  - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles
  - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir

PINTURA PLÀSTICA PER A EXTERIORS:
Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

PINTURA ACRÍLICA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments pneumàtics
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 4 h
  - Totalment sec: < 14 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie.

ESMALT GRAS:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a la impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment sec: < 6 h

Un cop sec, ha de tenir bona resistència al fregament i al rentat.

ESMALT SINTÈTIC:
No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 25 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 3 h
  - Totalment sec: < 8 h
- Material volàtil (INTA 16 02 31): >= 70 ± 5%
- Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48-032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56-818): Danys moderats
- Esgrogueïment accelerat per colors amb reflectància aparent superior al 80% (INTA 160.603): < 0,12

ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT:

Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 3 h
  - Totalment sec: < 8 h
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48-032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56-818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte:		
Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
- Resistència química:
  - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies
  - A l'acid làctic al 5%: 15 dies
  - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies
  - A l'oli de cremar: Cap modificació
  - Al xilol: Cap modificació
  - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies
  - A l'aigua: 15 dies

ESMALT DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:

Cal barrejar els dos components abans de l'aplicació.

Característiques de la pel·lícula líquida:
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C

- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 3 h
  - Totalment sec: < 8 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48-032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56-818): Danys petits
- Ha de tenir bona resistència química als àcids diluïts, als hidrocarburs, les sals i als detergents.

ESMALT DE POLIURETÀ URETANAT:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a la impregnació de la superfície a tractar.
Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h
Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.

ESMALT DE DISPERSIÓ ACRÍLICA:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a la impregnació de la superfície a tractar.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 20 min
- Totalment sec: < 1 h

ESMALT DE CLORCAUTXÚ:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o corró.
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 2 h

Ha de ser resistent a l'aigua dolça i salada, als àcids i als àlcalis.

ESMALT EPOXI:
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 29): > 30°C
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 10 h

Ha de tenir bona resistència al desgast.
Ha de ser resistent a l'àcid làctic 1%, acètic 10%, clorhídric 20%, cítric 30%, sosa i solucions bàsiques, als hidrocarburs (benzina, querosè) als olis animals i vegetals, a l'aigua, als detergents i a l'alcohol etílic 10%.
Resistència mecànica (després de 7 dies de polimerització):
- Tracció: >= 16 N/mm2
- Compressió: >= 85 N/mm2

Resistència a la temperatura: 80°C

PASTA PLÀSTICA DE PICAR:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada.
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecat a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 1 h
  - Totalment sec: < 2 h
- Pes específic: < 17 kN/m3
- Relació: volum del pigment/volum de la resina (PVC): < 80%

Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48-032): <= 2
- Resistència al rentat (DIN 53778):
  - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles
  - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
- Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
- Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
- Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:
Subministrament: En pots o bidons.
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Proporció de la barreja i temps d'utilització, en els productes de dos components
- Color i acabat, en la pintura plàstica o al làtex i en l'esmalt sintètic, de poliuretà
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA A LA CALÇ:
Subministrament de la calç aèria en terrossos o envasada.
La calç hidràulica ha de subministrar-se en pols.
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Toxicitat i inflamabilitat
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA AL CIMENT:
Subministrament: En pols, en envasos adequats.
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Temps d'estabilitat de la barreja
- Temperatura mínima d'aplicació
- Temps d'assecatge
- Rendiment teòric en m/l
- Color
Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B8A MATERIALS PER A ENVERNISSATS

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.
S'han considerat els tipus següents:
- Vernís gras, format d'olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Vernís sintètic, format per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, i amb additius modificadors de la brillantor
- Vernís de poliuretà d'un component, format per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica, dissolt en dissolvents adequats
- Vernís de poliuretà de dos componentes, format per un aglomerant de resines hidroxilades, soles o modificades, que catalitzen en ser mesclades amb un isocianat
- Vernís de poliuretà uretanat, format per resines uretanades
- Vernís fenòlic, format per resines fenòliques i olis especials
- Vernís d'urea-formol, format per un aglomerant a base de resines d'urea-formol i additius modificants de la lluentor, dissolt en dissolvents adequats

VERNÍS:
Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.

VERNÍS GRAS:
Ha de ser resistent al fregament i al rentat.

VERNÍS SINTÈTIC:
No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): >= 30°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 5 h
  - Totalment sec: < 12 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48-032): <= 2
- Resistència a l'abrasió (UNE 56-818): Danys moderats

VERNÍS DE POLIURETÀ:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): >= 30°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 1 h
  - Totalment sec: < 10 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48-032): <= 2
- Resistència a l'abrasió (UNE 56-818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte:		
Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Fins a 250°C
- Resistència química:
  - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies
  - A l'acid làctic al 5%: 15 dies
  - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies
  - A l'oli de cremar: Cap modificació
  - Al xilol: Cap modificació
  - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies
  - A l'aigua: 15 dies

VERNÍS DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:
Temps d'inducció de la mescla: 15 - 30 minuts
Vida de la mescla a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 29): 2 - 8 h

VERNÍS DE POLIURETÀ URETANAT:
Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.
Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h

VERNÍS FENÒLIC:
Temps d'assecatge a 20°C: 6 - 12 h

VERNÍS D'UREA-FORMOL:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): >= 30°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5

- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 30 min
  - Totalment sec: < 3 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48-032): <= 2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En pots o bidons.
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Acabat, en el vernís
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Color, en el vernís de poliuretà de dos components
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B8ZA MATERIALS PER A IMPRIMACIONS I TRACTAMENTS SUPERFICIALS

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.
S'han considerat els tipus següents:
- Brea epoxi: Pintura formada per una base de quitrà, resina epoxi i dissolvent i per un catalitzador format per una solució de poliamina, poliamida o d'altres
- Emprimació antioxidant: Emprimació sintètica de mini de plom electrolític, modificada eventualment amb oli de llinosa
- Emprimació antioxidant grassa: Emprimació de mini de plom electrolític barrejada amb olis i dissolvents
- Emprimació antioxidant al clorocautxú, a base de clorocautxú modificat
- Emprimació antioxidant al poliuretà: Emprimació de dos components a base de resines de poliuretà soles o modificades
- Emprimació de làtex: Emprimació de polímer vinílic en dispersió
- Emprimació fosfatant a base de resines viníliques o fenòliques, soles o modificades que catalitzen en ser barrejades amb un activador
- Pintura decapant: Producte líquid o semipastós, el component principal del qual és el clorur de metilè amb dissolvents i altres additius
- Polímer orgànic o inorgànic: Pintura mineral formada per polímers orgànics o inorgànics, impermeable, de resistència química alta enfront dels àcids orgànics i inorgànics
- Protector químic insecticida-fungicida: Producte a base de resines especials i agents fungicides i insecticides per a evitar el to blavós i el podriment
- Segelladora: Producte segellant per a fusta, guix i ciment
- Solució de silicona
- Vernís gras, format d'olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Vernís sintètic, format per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, i amb additius modificadors de la brillantor
- Vernís de poliuretà d'un component, format per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica, dissolt en dissolvents adequats
- Vernís de poliuretà de dos componentes, format per un aglomerant de resines hidroxilades, soles o modificades, que catalitzen en ser mesclades amb un isocianat
- Vernís de poliuretà uretanat, format per resines uretanades

- Vernís fenòlic, format per resines fenòliques i olis especials
- Vernís d'urea-formol, format per un aglomerant a base de resines d'urea-formol i additius modificants de la lluentor, dissolt en dissolvents adequats

VERNÍS:
Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.

VERNÍS GRAS:
Ha de ser resistent al fregament i al rentat.

VERNÍS SINTÈTIC:
No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m2/kg
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): >= 30°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 5 h
  - Totalment sec: < 12 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48-032): <= 2
- Resistència a l'abrasió (UNE 56-818): Danys moderats

VERNÍS DE POLIURETÀ:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): >= 30°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 1 h
  - Totalment sec: < 10 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48-032): <= 2
- Resistència a l'abrasió (UNE 56-818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte:		
Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Fins a 250°C
- Resistència química:
  - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies
  - A l'acid làctic al 5%: 15 dies
  - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies
  - A l'oli de cremar: Cap modificació
  - Al xilol: Cap modificació
  - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies
  - A l'aigua: 15 dies

VERNÍS DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:
Temps d'inducció de la mescla: 15 - 30 minuts
Vida de la mescla a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 29): 2 - 8 h

VERNÍS DE POLIURETÀ URETANAT:
Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.

Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h

VERNÍS FENÒLIC:
Temps d'assecatge a 20°C: 6 - 12 h

VERNÍS D'UREA-FORMOL:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): >= 30°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 30 min
  - Totalment sec: < 3 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48-032): <= 2

BREA EPOXI:
El component base, amb l'envàs ple i acabat d'obrir, no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs (INTA 16 02 26).
Relació resina epoxi/quitrà: 40/60
Temperatura d'inflamació del component base (INTA 16 02 44): > 30°C
Temps d'assecatge per a repintar (INTA 16 02 29): >= 18 h
Gruix de la capa (INTA 16 02 24): >= 100 micres
Resistència a la boira salina (INTA 16 06 04): Ha de complir
Resistència a la immersió (INTA 16 06 01): Ha de complir

IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Pigment: >= 26% de mini de plom electrolític
- Puresa del mini de plom electrolític (INTA 16 12 11): >= 99,6%
- Finor de la mòlta (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 25°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): > 3
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 1 h
  - Totalment seca: < 6 h
- Pes específic a 23 ± 2°C, 50 ± 5% HR (INTA 16 42 03): > 18 kN/m3
- Rendiment per a una capa de 30 - 40 micres: > 4 m2/kg

Característiques de la pel·lícula seca:
- Resistència a la boira marina (INTA 16 01 01, ASTM B.117-73, oxidació marina 8 (0,1%) ASTM D.610-68): >= 150 h
- Adherència (UNE 48-032): <= 2

IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT GRASSA:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 30°C
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
- Totalment seca: < 18 h

Pes específic a 20°C: > 23 kN/m3
Rendiment per una capa de 45 - 50 micres: > 4 m2/kg

IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT AL CLORCAUTXÚ:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o pistola.
Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 23°C
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 45 min
- Totalment seca: < 4 h

Pes específic a 20°C: > 17,3 kN/m3
Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m2/kg

IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT AL POLIURETÀ:
Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o pistola.
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 15 min
- Totalment seca: < 2 h

Pes específic a 20°C: > 13,5 kN/m3
Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m2/kg

IMPRIMACIÓ DE LÀTEX:

Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa i ha de fluir bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 30 min
  - Totalment seca: < 2 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48-032): <= 2

IMPRIMACIÓ FOSFATANT:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- La mescla preparada, al cap de 3 minuts d'agitació, no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa i ha de fluir bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 15 min
  - Totalment seca: < 1 h

Característiques de la pel·lícula seca:
- Gruix de la capa: 4 - 10 micres
- Adherència (UNE 48-032): <= 2

PINTURA DECAPANT:
Ha de ser d'evaporació ràpida.
Un cop aplicat ha de desprendre les capes de pintura en pocs minuts.
Ha de tenir una consistència per a la seva aplicació amb brotxa o espàtula.

POLÍMER ACRÍLIC, ORGÀNIC O INORGÀNIC:
Temps d'assecatge: <= 30 min
Temps d'assecatge per a repintar: > 8 h
Pes específic: 13 kN/m3

PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA:
Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs.
Ha de tenir una consistència adequada per a impregnar bé les fibres.
Adherència (UNE 48-032): <= 2

SEGELLADORA:
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una dilució adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir i anivellar bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de la mòlta (INTA 16 02 55): < 60 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: 30 min - 4 h
  - Totalment seca: < 12 h
- Rendiment per a una capa de 60 micres: > 10 m2/kg

Característiques de la pel·lícula seca:
- Adherència (UNE 48-032): <= 2

SOLUCIÓ DE SILICONA:
Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola. Ha de impregnar bé les superfícies poroses sense deixar pel·lícula.
Rendiment: > 3 m2/l
Temps d'assecatge al tacte a 20°C: < 1 h

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En pots o bidons.
A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:
- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Acabat, en el vernís
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Color, en el vernís de poliuretà de dos components
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.
- Proporció mescla: Base/activador, en la emprimació fosfatant o Base/catalitzador en la brea epoxi.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B93 MATERIALS PER A SUPORT DE PAVIMENTS

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials per a l'execució de recrescudes de suports de paviments i per a l'execució de capes de millora.
S'han considerat els materials següents:
- Terratzo
- Pasta anivelladora

TERRATZO:
Rajola hidràulica obtinguda per emmotllament o premsat, formada per una capa superior, l'estesa o la cara, una capa intermèdia que a vegades pot no ser-hi, i una capa de base o dors.
La capa superior, l'estesa, ha d'estar formada per morter ric en ciment, sorra molt fina, granulats triturats de marbre i d'altres pedres de mida més gran i colorants.
La capa intermèdia, quan n'hi hagi, ha de ser d'un morter anàleg al de la cara, sense colorants.
La capa de base ha d'estar formada per morter menys ric en ciment i sorra més gruixuda.
La rajola no ha de tenir ruptures, ni escantonaments de mida considerable.
Ha de tenir una textura llisa a tota la superfície.
Ha de ser de forma geomètrica quadrada, amb la cara superficial plana.
Els angles han de ser rectes i les arestes rectes i vives.
Les seves característiques mesurades segons els assaigs establerts a la norma UNE 127-001 han de ser:
- Gruix total: >= 2,4 cm
- Gruix de la capa superior: >= 0,5 cm
- Absorció d'aigua (UNE 127-002): <= 15%
- Tensió de trencament a flexió (UNE 127-006 i UNE 127-007):
  - Cara a tracció: >= 5,5 N/mm2
  - Dors a tracció: >= 4,0 N/mm2

Toleràncies:
- Mides nominals: ± 0,9 mm
- Variacions de gruix: <= 8%
- Angles rectes, variació sobre un arc de 20 cm de radi: ± 0,8 mm
- Rectitud d'arestes: ± 0,6 mm
- Planor: ± 1,7 mm
- Guerxaments: ± 0,5 mm
- Clivelles, esquerdes, depressions o escrostonaments visibles a 1,70 m: <= 4% rajoles sobre el total
- Escantonament aresta llargària > 4 mm: <= 5% rajoles sobre el total
- Escapçament cantonada llargària > 2 mm: <= 4% rajoles sobre el total
- Suma dels percentatges anteriors: <= 12% rajoles sobre el total

PASTA ANIVELLADORA:
Producte en pols ja preparat format per ciment, sorra de quars, cola d'origen animal i additius, per a obtenir, amb l'addició d'aigua en la proporció especificada, pastes per a cobrir els escrostonaments i les irregularitats petites que pugui tenir una superfície.
No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.
La massa, un cop pastada, ha de ser de consistència viscosa i espessa.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

TERRATZO:
Subministrament: Embalades sobre palets. Cada peça ha de dur al dors la marca del fabricant.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

PASTA ANIVELLADORA:
Subministrament: Envasat en sacs de polietilè estancs. A l'envàs ha de constar-hi el nom del fabricant i el tipus de producte contingut, el mode i les condicions d'aplicació.
Emmagatzematge: En el seu envàs, en llocs protegits de la humitat i de la temperatura elevada.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B9CZ MATERIALS AUXILIARS PER A PAVIMENTS DE TERRATZO

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials complementaris per a l'execució de paviments de terratzo.
S'han considerat els materials següents:
- Beurada blanca
- Beurada de color
- Suports de morter o de PVC
- Peces de suport inferior o intermèdia, o superior, de morter o de PVC

BEURADA:
Ha d'estar formada per la mescla de ciment blanc, càrregues minerals i additius orgànics i inorgànics, amb l'addició d'aigua en la proporció especificada.
Les beurades de color han de tenir pigments colorantes.
Els additius no han de contenir substàncies que puguin perjudicar les característiques de la mescla un cop elaborada.
La beurada, un cop aplicada, ha de resistir els acabats superficials que pot rebre el paviment.
Ha de ser resistent al rentat i al seu manteniment.

PEÇA DE SUPORT INFERIOR O INTERMÈDIA:
Han de ser peces cilíndriques de morter de ciment o de PVC, amb encaixos per a muntar-les superposades i aconseguir alçàries diferents.
La superfície no ha de tenir defectes que impedeixin l'encaix correcte i el bon assentament.
Diàmetre: 15 - 18 cm
Alçària: 5 - 7 cm
Resistència a la compressió: >= 15 N/mm2

PEÇA DE SUPORT SUPERIOR:
Han se ser peces cilíndriques de morter de ciment o de PVC amb elements superiors que faciliten la col·locació de les rajoles del paviment, amb les separacions previstes.
A la part inferior ha de tenir els encaixos que permetin de muntar-la sobre la peça inferior o intermèdia.
La superfície no ha de tenir defectes que impedeixin l'encaix correcte i el bon assentament.
Diàmetre: 11 - 13 cm
Alçària: 3 - 5 cm
Resistència a la compressió: >= 15 N/mm2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

BEURADA:
Subministrament: Envasada. A l'envàs ha de constar el nom del fabricant i el tipus de producte contingut.
Emmagatzematge: En el seu envàs en llocs secs.

SUPORT O PEÇA DE SUPORT DE MORTER:
Subministrament: Embalades i protegides per a evitar escantonaments.
Emmagatzematge: En el seu envàs en llocs protegits de cops.

SUPORT O PEÇA DE SUPORT DE PVC:
Subministrament: Embalades.
Emmagatzematge: En el seu envàs.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B9U3_01 SÒCOL DE RAJOLA

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peces de rajola per a la formació de sòcol.
S'han considerat els tipus següents:
- Ceràmica premsada esmaltada
- Gres extruït amb o sense esmaltar
- Gres premsat amb o sense esmaltar

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La peça no ha de tenir ruptures, esquerdes, escantonaments d'arestes, diferències de tonalitat ni d'altres defectes superficials.
Ha de tenir un color i una textura uniformes en tota la superfície.
Ha de ser de forma geomètrica rectangular amb la cara superficial plana. La cara posterior ha de tenir relleus que facilitin la seva adherència amb el material d'unió.

Els angles han de ser rectes i les arestes rectes i vives.
El cantell superior ha de ser arrodonit o tallat a bisell.
Han de complir les condicions subjectives requerides per la DF.
Un cop comprovat l'aspecte superficial de les peces segons la norma UNE_EN ISO 10545-2, com a mínim, el 95% no ha de tenir defectes visibles.

ACABAT ESMALTAT:
L'esmalt ha de ser totalment impermeable i inalterable a la llum.
Resistència al clivellament (UNE_EN ISO 10545-11): Exigida
Resistència a les taques (UNE_EN ISO 10545-14): Mínim classe 2
Resistència als productes de neteja (UNE_EN ISO 10545-14): Mínim classe B
Resistència als àcids i àlcalis (UNE_EN ISO 10545-14): Exigida per acord

ACABAT SENSE ESMALTAR:
Resistència als productes de neteja (UNE_EN ISO 10545-13): Exigida
Resistència als àcids i àlcalis (UNE_EN ISO 10545-13): Exigida

RAJOLA CERÀMICA:
Absorció d'aigua (UNE_EN ISO 10545-3): 10% < E < 20%
Resistència a la flexió (UNE_EN ISO 10545-4):
- Gruix > 7,5 mm: >= 12 N/mm2
- Gruix <= 7,5 mm: >= 15 N/mm2
Duresa al ratllat superficial (escala Mohs, UNE 67-101): >= 3
Coeficient de dilatació tèrmico-lineal (UNE_EN ISO 10545-8): <= 9 x 10 E-6/°C
Resistència al xoc tèrmic (UNE_EN ISO 10545-9): Exigida
Toleràncies:
- Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació:
  - Costat <= 12 cm: ± 0,75%
  - Costat > 12 cm: ± 0,5%
- Gruix: ± 0,5 mm
- Rectitud de les arestes (cara vista): ± 0,3%
- Ortogonalitat: ± 0,5%
- Planor: + 0,5%, - 0,3%

RAJOLA DE GRES EXTRUÏT:
Absorció d'aigua (UNE_EN ISO 10545-3): E <= 3%
Resistència a la flexió (UNE_EN ISO 10545-4): >= 18 N/mm2
Duresa al ratllat superficial (escala Mohs, UNE 67-101):
- Acabat esmaltat: >= 5
- Acabat sense esmaltar: >= 6
Coeficient de dilatació tèrmico-lineal (UNE_EN ISO 10545-8): <= 13 x 10 E-6/°C
Resistència al xoc tèrmic (UNE_EN ISO 10545-9): Exigida
Toleràncies:
- Mides nominals: ± 2%
- Gruix: ± 10%
- Rectitud de les arestes (cara vista): ± 0,6%
- Ortogonalitat: ± 1%
- Planor: ± 1,5%

RAJOLA DE GRES PREMSAT:
Absorció d'aigua (UNE_EN ISO 10545-3): E <= 3%
Resistència a la flexió (UNE_EN ISO 10545-4): >= 27 N/mm2
Duresa al ratllat superficial (escala Mohs, UNE 67-101):
- Acabat esmaltat: >= 5
- Acabat sense esmaltar: >= 6
Coeficient de dilatació tèrmico-lineal (UNE_EN ISO 10545-8): <= 9 x 10 E-6/°C
Resistència al xoc tèrmic (UNE_EN ISO 10545-9): Exigida
Toleràncies:
- Mides nominals: ± 0,75%
- Gruix: ± 5%
- Rectitud de les arestes (cara vista): ± 0,5%
- Ortogonalitat: ± 0,6%
- Planor: ± 0,5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:
Subministrament: Empaquetats en caixes.
Les rajoles i/o l'embalatge han de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Primera qualitat
- Dimensions en cm
Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs secs i protegits dels impactes. Les caixes s'han d'apilar de manera que les peces no es deformin i amb una alçària màxima d'1 m.

RAJOLA CERÀMICA:

Les rajoles i/o embalatge han de portar també:
- Rajola premsada i referència a la norma EN 159 (UNE 67-159) B III

RAJOLA DE GRES EXTRUÏT:
Les rajoles i/o embalatge han de portar també:
- Rajola extruïda i referència a la norma EN 121 (UNE 67-121) AI

RAJOLA DE GRES PREMSAT:
Les rajoles i/o embalatge han de portar també:
- Rajola premsada i referència a la norma EN 176 (UNE 67-176) BI

ACABAT ESMALTAT:
Les rajoles i/o embalatge han de portar també:
- Superfície esmaltada (GL)

ACABAT SENSE ESMALTAR:
Les rajoles i/o embalatge han de portar també:
- Superfície sense esmaltar (UGL)

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

RAJOLA CERÀMICA:
* UNE 67159:1985 Baldosas cerámicas prensadas en seco con absorción de agua E >10% (Grupo BIII).
* UNE 67159/1M:1992 Baldosas cerámicas prensadas en seco con absorción de agua E> 10%. (Grupo BIII).

RAJOLA DE GRES ESTRUÏT:
* UNE 67121:1985 Baldosas cerámicas extruidas con baja absorción de agua (E menor o igual 3%) grupo A1.
* UNE 67121:1986 ERR Baldosas cerámicas extruidas con baja absorción de agua (E menor o igual 3%)-Grupo A1.
* UNE 67121/1M:1992 Baldosas cerámicas extruidas con baja absorción de agua. (E<= 3%). (Grupo A1).

RAJOLA DE GRES PREMSAT:
* UNE 67176:1985 Baldosas cerámicas prensadas en seco con baja absorción de agua (E menor igual 3%) Grupo B I.
* UNE 67176/1M:1992 Baldosas cerámicas prensadas en seco con baja absorción de agua (E<= 3%). Grupo BI.

BANA BASTIMENTS DE BASE DE FUSTA PER A PORTES

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt de perfils de secció rectangular, de fusta de pi, que una vegada folrats han de formar el bastiment de la porta o de l'armari.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La fusta no ha de tenir d'altres defectes que els que s'esmenten com a admissibles.
La unió dels perfils ha de ser emmetxada i encolada.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Escairada dels perfils:
- Gruix: >= 30 mm
- Amplària:
  - De 60 a 160 mm en intervals de 10 mm
  - 145 i 155 mm

S'admeten els nusos sans sempre que no afectin la solidesa dels perfils.
Els perfils no han de tenir nusos morts o resinosos. Els nusos negres o solts es podran substituir per peces de fusta.
Les fissures han de complir els següents límits:
- Amplària: <= 1 mm
- Profunditat: <= 1/4 gruix del perfil
- Llargària individual: <= 150 mm
- Llargària acumulada: <=25 % llargària del perfil

La fusta no ha de presentar exfoliació.
Superfície de fongs blaus: <= 20% de la peça
Humitat dels perfils (H)
- Portes interiors: 7% <= H <= 11%
- Portes exteriors: 10% <= H <= 15%

Resistència a l'arrancament de cargols (UNE 56851):
- Portes interiors:
  - Resistència mitjana: 550 N
  - Resistència mínima: 500 N
- Portes d'entrada a vivendes i portes exteriors:
  - Resistència mitjana: 1000 N
  - Resistència mínima: 900 N

Toleràncies:
- Amplària: ± 1 mm
- Alçària: ± 3 mm
- Secció del perfil:
  - Amplària: ± 2 mm
  - Gruix: ± 2 mm
- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m

- Torsió del perfil: ± 1°/m
- Planor: ± 1 mm/m
- Angles: ± 1°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les traves que calgui per tal d'assegurar l'escairat dels seus angles.
Emmagatzematge: protegit de les pluges, els focus d'humitat i els impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE 56802:2001 Unidad de hueco de puerta de madera. Medidas y tolerancias.
* UNE 56803:2000 Hojas de puerta. Especificaciones complementarias.

BAZ2_01 GALZE PER A FOLRAT DE BASTIMENTS

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt de perfils per a folrar la cara interior dels bastiments de base.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La secció dels perfils ha de ser adequada per a cobrir el bastiment de base, permetre la col·locació de la fulla, de manera que obri i tanqui correctament, i la col·locació del tapajunts.
Els perfils han de ser de tauler de partícules de fusta o tauler aglomerat, xapat amb fullola de fusta.
Els perfils no han de tenir defectes superficials.
La fullola no ha de tenir punts desencolats o bufats.
Toleràncies:
- Gruix: ± 0,3 mm
- Amplària: ± 0,5 mm
- Llargària: ± 1,0 mm
- Rectitud de les arestes: 2 mm/m

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.
Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BD13 TUBS DE MATERIALS PLÀSTICS

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tubs de materials plàstics, per a conductes d'evacuació d'aigües pluvials i residuals dins dels edificis.
S'han considerat els tipus següents:
- Tubs i accessoris de PVC-U de paret massissa, fabricat segons norma UNE-EN 1329
- Tubs i accessoris de PVC-U de paret estructurada, fabricat segons norma UNE-EN 1453
- Tubs i accessoris de PP (polipropilè) de paret massissa, fabricat segons norma UNE-EN 1451
- Tubs i accessoris de PP (polipropilè) paret tricapa

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El fabricant ha de garantir que les característiques del material que composen els tubs i accessoris, així com les característiques generals, geomètriques, mecàniques i físiques dels tubs compleixen les normes UNE-EN corresponents, si és el cas.
La superfície interna i externa del tub ha de ser llisa i neta. No ha de tenir defectes superficials com ara ratlles, bombolles, impureses o porus.
El tub ha de tenir una superfície de color uniforme.
Els tubs han de tenir els seus extrems acabats en un tall perpendicular a l'eix.
El codi d'aplicació indica on es poden utilitzar els tubs:
- "B" codi per a àrea d'aplicació dels components utilitzats per sobre del sòl en el interior de l'edifici o per a components a l'exterior de l'edifici fixats a la paret.
- "D" codi per a àrea d'aplicació que es situa a menys d'1m de l'edifici i on els tubs i accessoris

estan enterrats i connectats als sistemes d'evacuació d'aigües residuals de l'edifici.
- "BD" codi per a àrea d'aplicació B i D

Els tubs han d'anar marcats segons la normativa corresponent a interval d'1 m. El marcatge ha de ser llegible després de l'emmagatzematge, exposició a la intempèrie, instal·lació i posada a l'obra del tub.
El marcatge no ha de produir defectes al tub (fissures, disminució del gruix mínim de les parets, etc.).
El marcatge ha de contenir com a mínim la següent informació:
- Número de la norma (si en té d'obligat compliment)
- Nom del fabricant i/o marca comercial
- Diàmetre nominal
- Gruix mínim de paret
- Material
- Codi de l'àrea d'aplicació
- Rigidesa anular nominal (només pels tubs BD)
- Informació del fabricant: any i mes de fabricació i identificador del lloc de fabricació
- Prestacions en clima fred

TUBS DE PVC-U DE PARET MASSISSA:
Material del tub està format per PVC al que s'afegeixen additius necessaris per a facilitar la fabricació dels components d'acord amb els requisits de la norma UNE-EN 1329-1
Toleràncies:
- Diàmetre exterior:
  - 32-40-50-63: 0 a 0,2mm.
  - 75-80-82-90-100-110-125: 0 a 0,3mm
  - 140-160-180: 0 a 0,4mm
  - 200-250: 0 a 0,5mm
  - 350: 0 a 0,6mm
- Gruix parets:
  - àrea d'aplicació B
    - 32-40-50-63-75-80-82-90-100: 3 a 3,5mm
    - 110-125-140-160: 3,2 a 3,8mm
    - 180: 3,6 a 4,2mm
    - 200: 3,9 a 4,5mm
    - 250: 4,9 a 5,6mm
    - 315: 6,2 a 7,1mm
  - àrea d'aplicació BD
    - 75- 80-82-90-100: 3 a 3,5mm
    - 110-125: 3,2 a 3,8mm
    - 140: 3,5 a 4,1 mm
    - 160: 4,0 a 4,6 mm
    - 180: 4,4 a 5,0 mm
    - 200: 4,9 a 5,6 mm
    - 250: 6,2 a 7,1 mm
    - 315: 7,7 a 8,7 mm

TUBS DE PVC-U DE PARET ESTRUCTURADA:
Han d'estar formats per una capa interna i altre externa, llises, de PVC-U, compacte, entre les que s'ha introduït material de PVC-U escumat o nervis de PVC-U compacte, d'acord amb els requisits indicats en la normativa UNE-EN 1453.
Només es poden utilitzar per a muntatge a l'interior dels edificis, àrea d'aplicació B
Toleràncies:
- Diàmetre exterior:
  - 32-40-50-63: 0 a 0,2mm.
  - 75-80-82-90-100-110-125: 0 a 0,3mm
  - 140-160-180: 0 a 0,4mm
  - 200-250: 0 a 0,5mm
  - 350: 0 a 0,6mm
- Gruix total de la paret:
  - 32-40-50-63-75-80-82-90-100: 3 a 3,5mm
  - 110-125-140-160: 3,2 a 3,8mm
  - 180: 3,6 a 4,2mm
  - 200: 3,9 a 4,5mm
  - 250: 4,9 a 5,6mm
  - 315: 6,2 a 7,1mm

TUBS DE PP DE PARET MASSISSA:
El compost que forma els tubs està construït de material a base de PP (polímer o copolímer) al que se li afegeixen additius necessaris per a facilitar la fabricació dels components, d'acord amb UNE-EN 1451-1.
Toleràncies:
- Diàmetre exterior:
  - 32-40-50-63: 0 a 0,3mm.
  - 75-80-90-100-110-125: 0 a 0,4mm
  - 160: 0 a 0,5mm
  - 200: 0 a 0,6mm
  - 250: 0 a 0,8mm
  - 315: 0 a 1,0 mm
- Gruix paret:
  - Es variable segons diàmetre i sèrie del tub. UNE-EN 1451-1

TUBS DE PP DE PARET TRICAPA:
Toleràncies:
Les toleràncies de diàmetre, gruix parets i longitud les especificarà el fabricant.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.
Emmagatzematge: Assentats horitzontalment sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

TUBS DE PVC-U DE PARET MASSISSA:
UNE-EN 1329-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estruct.de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especif. para tubos,accesorios

TUBS DE PVC-U DE PARET ESTRUCTURADA:
UNE-EN 1453-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de agua residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Requisitos para los tubos y el sistema.

TUBS DE PP DE PARET MASSISSA:
UNE-EN 1451-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

TUBS DE PP DE PARET TRICAPA:
* UNE-EN 1451-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

BDW ACCESSORIS GENÈRICS PER A DESGUASSOS I BAIXANTS DE POLIPROPILÈ

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt d'accessoris (colzes, derivacions, reduccions, etc.) i d'elements especials (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris) per a desguassos i baixants.
S'han considerat els elements següents:
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret massissa
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret estructurada
- Elements especials per a baixants de fosa grisa
- Elements especials per a baixants de planxa galvanitzada amb unió plegada

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PVC-U PARET ESTRUCTURADA:
* UNE-EN 1453-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de agua residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Requisitos para los tubos y el sistema.

PVC-U DE PARET MASSISSA:
* UNE-EN 1329-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estruct.de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especif. para tubos,accesorios

* UNE-EN 1401-1:1998 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli-(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1456-1:2002 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o aéreo con presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

FOSA GRISA, PLANXA GALVANITZADA I PLOM:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BDY ELEMENTS DE MUNTATGE PER A BAIXANTS I DESGUASSOS

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt d'accessoris (colzes, derivacions, reduccions, etc.) i d'elements especials (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris) per a desguassos i baixants.
S'han considerat els elements següents:
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret massissa
- Accessoris i elements especials per a tubs de PVC-U de paret estructurada
- Elements especials per a baixants de fosa grisa
- Elements especials per a baixants de planxa galvanitzada amb unió plegada

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PVC-U PARET ESTRUCTURADA:
* UNE-EN 1453-1:2000 Sistemas de canalización en materiales plásticos con tubos de pared estructurada para evacuación de agua residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Requisitos para los tubos y el sistema.

PVC-U DE PARET MASSISSA:
* UNE-EN 1329-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estruct.de los edificios. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especif. para tubos,accesorios
* UNE-EN 1401-1:1998 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado sin presión. Poli-(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
* UNE-EN 1456-1:2002 Sistemas de canalización en materiales plásticos para saneamiento enterrado o aéreo con presión. Poli(cloruro de vinilo) no plastificado (PVC-U). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

FOSA GRISA, PLANXA GALVANITZADA I PLOM:
No hi ha normativa de compliment obligatori.

BEM3_01 VENTILADOR-EXTRACTOR

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Extractors de fums per a funcionar a pressió baixa amb corrent monofàsic.
Han d'estar formats per:
- Hèlix impulsora
- Motor elèctric

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El motor ha de tenir l'hèlix acoblada a l'eix i ha de quedar a l'interior del botó de la mateixa.
En els extractors per a encastar allotjats, l'hèlix i el motor han d'anar allotjats en un cos cilíndric, que ha de servir d'element de fixació de conjunt, amb una placa frontal.

En els extractors tipus finestra, el motor i l'hèlix han d'anar allotjats en un marc concèntric a l'hèlix juntament amb la caixa de connexió elèctrica.
En fer girar manualment l'hèlix, aquesta ha de girar suaument i concèntricament.
Característiques tècniques:

Cabal (m3/h)	Potència (W)
100	<= 20
160	<= 35
250	<= 50
450	<= 40
600	<= 45
900	<= 65

Nivell sonor: <= 45 dB (A)
Material de construcció: Plàstic injectat

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Per unitats en capses de cartró.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

BG15_01 CAIXA DE DERIVACIÓ QUADRADA

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Caixes de derivació.
S'han considerat els materials següents:
- Plàstic
- Fosa d'alumini
- Planxa d'acer
- Plastificat

S'han considerat els graus de protecció següents:
- Normal
- Estanca
- Antihumitat
- Antideflagrant

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
La caixa ha d'estar formada per un cos i una tapa. Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Quan és per a encastar, el cos ha de portar aletes o superfícies d'ancoratge.
Quan és per a muntar supeficialment, el cos ha de portar orificis per a la seva fixació.
Grau de protecció (UNE 20-324):

	Tipus			
Material	Normal	Estanca	Antihumitat	Antideflagrant
Plàstic	>= IP-405	>= IP-535	>= IP-545	-
Plastificada	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	-
Planxa d'acer	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	>= IP-557
Fosa d'alumini	>= IP-517	>= IP-537	>= IP-547	>= IP-557

GRAU DE PROTECCIÓ ANTIDEFLAGRANT:
El cos ha de tenir orificis roscats per al pas de tubs.
Temperatura d'autoinflamació (T): 300 <= T <= 450°C
Grup d'explosió (UNE 20-320): IIB

GRAU DE PROTECCIÓ NORMAL, ESTANCA O ANTIHUMITAT:
El cos ha de portar empremtes de ruptura per al pas de tubs.

GRAU DE PROTECCIÓ ANTIHUMITAT:
Entre la tapa i el cos hi ha d'haver un junt d'estanquitat.

PLASTIFICADA:
El cos i la tapa han de ser d'acer embotit plastificat.
El cos i la tapa han d'estar protegits interiorment i exteriorment contra la corrosió.
La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.

PLÀSTIC:

La tapa ha de portar un sistema de fixació amb el cos.
Resistència a la flama (UNE-EN 60707): Autoextingible

PLANXA:
El cos i la tapa han d'estar protegits interiorment i exteriorment contra la corrosió.
La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.

FOSA D'ALUMINI:
La tapa ha de portar sistemes de fixació al cos mitjançant cargols, i aquests han de ser de material anticorrosiu.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

BG21_02 TUB RÍGID PER A PROTECCIÓ DE CONDUCTORS ELÈCTRICS DE MATERIAL PL

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tub rígid no metàl·lic de fins a 160 mm de diàmetre nominal.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
S'ha de poder corbar en calent, sense reducció notable de la seva secció.
Han d'estar dissenyats i construïts de manera que les seves característiques en ús normal siguin segures i sense perill per a l'usuari i el seu entorn.
Ha de suportar bé els ambients corrossius i els contactes amb greixos i olis.
L'interior dels tubs ha d'estar exempt de rebaves i altres defectes que pugin fer malbé els conductors o ferir a instal·ladors o usuaris.
El diàmetre nominal ha de ser el de l'exterior del tub i s'ha d'expressar en milímetres.
El diàmetre interior mínim l'ha de declarar el fabricant.
Les dimensions han de cumplir la norma EN-60423.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En feixos de tubs de llargària >= 3 m.
Han d'estar marcats amb:
- Nom del fabricant
- Marca d'identificació dels productes
- El marcatge ha de ser llegible
- Han de incloure les instruccions de muntatge corresponents

Emmagatzematge: En llocs protegits dels impactes i dels raigs solars.
Han de situar-se en posició horitzontal. L'alçària d'emmagatzematge no ha de sobrepassar els 1,5 m.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002
UNE-EN 50086-1:1995 Sistemas de tubos para instalaciones eléctricas. Parte 1: Requisitos generales.
UNE-EN 60423:1996 Tubos de protección de conductores. Diámetros exteriores de los tubos para instalaciones eléctricas y roscas para tubos y accesorios.

BG2B_01 CANAL DE PLANXA D'ACER PER A INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Canal metàl·lica de planxa d'acer llisa, amb obertures o ranurades, de dimensions 100x300 mm, com a màxim.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar formada per elements que poden portar o no dispositius de derivació i aparells. Inclou accessoris per a l'anul·lació d'obertures innecessàries.
Les unions dels trams de canalització s'han de fer mitjançant elements auxiliars d'adaptació, així com els canvis de sentit i de pendent.
S'ha d'utilitzar per a BT i ha de permetre la instal·lació de conductors i platines conductores.
Ha de tenir un sistema adient per a la fixació dels suports aïllants d'esteatita per a barres i platines conductores.
Gruix de xapa: >= 1 mm
Potència de servei: <= 16 kW

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En mòduls d'una llargària de 0,5, 1 i 2 m. S'admet una tolerància de ± 10 mm.
Cada canal ha de portar marcades, a distàncies < 1 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Valors de resistència, reactància e impedància.
- Referència a les normes
Emmagatzematge: En llocs protegits contra la pluja, les humitats, els impactes i sense contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

BG31 CONDUCTORS DE COURE DE 0,6/1 KV

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Cable elèctric destinat a sistemes de distribució en tensió baixa i instal.lacions en general, per a serveis fixes, amb conductor de coure, de tensió assignada 0,6/1kV i de tipus unipolar, bipolar, tripolar, tetrapolar, tripolar amb neutre i pentapolar.

S'han considerat els tipus de cables següents:
- Cables unipolars o multipolars (tipus mànega, sota coberta única) amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de policlorur de vinil (PVC) de designació UNE RV 0,6/1 kV.
- Cables unipolars o multipolars (tipus mànega, sota coberta única) amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de material lliure d'halògens a base de poliolefina, de baixa emissió de gasos tòxics i corrosius, de designació UNE RZ1K (AS) 0,6/1 kV.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Les característiques físiques i mecàniques del conductor han de complir les normes UNE 21-011 i UNE 21-022.
La coberta no ha de tenir variacions en el gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície. Ha de ser resistent a l'abrasió.
Ha de quedar ajustada i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys a l'aïllament.
La forma exterior dels cables multipolars (reunits sota una coberta única) ha de ser raonablement cilíndrica.
L'aïllament no ha de tenir variacions del gruix ni d'altres defectes visibles a la seva superfície.
Ha de quedar ajustat i s'ha de poder separar fàcilment sense produir danys al conductor.
Els colors vàlids per a l'aïllament són (UNE 21089-1):
- Cables unipolars:
- Com a conductor de fase: Marró, negre o gris
- Com a conductor neutre: Blau
- Com a conductor de terra: Llistat de groc i verd
- Cables bipolars: Blau i marró
- Cables tripolars:
- Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd
- Cables sense conductor de terra: Fase: Negre, marró i gris
- Cables tetrapolars:
- Cables amb conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Terra: Llistat de groc i verd

- Cables sense conductor de terra: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blau
- Cables pentapolars: Fase: Marró, negre i gris, Neutre: Blau, Terra: Llistat de groc i verd

Gruix de l'aïllant del conductor (UNE HD-603 (1)):

Secció (mm2)	1,5-16	25-35	50	70-95	120	150	185	240	300
Gruix (mm)	0,7	0,9	1,0	1,1	1,2	1,4	1,6	1,7	1,8

Gruix de la coberta: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-HD 603-1

Temperatura de l'aïllament en servei normal: <= 90°C

Temperatura de l'aïllament en curtcircuit (5 s màx): <= 250°C

Tensió màxima admissible (c.a.):
- Entre conductors aïllats: <= 1 kV
- Entre conductors aïllats i terra: <= 0,6 kV

Toleràncies:
- Gruix de l'aïllament (UNE_HD 603): >= valor especificat - (0,1 mm + 10% del valor especificat)

CABLES DE DESIGNACIÓ UNE RV 0,6/1 kV:
L'aïllament ha de ser de polietilé reticulat (XLPE) tipus DIX-3 segons UNE HD-603-1.
La coberta ha de ser de policlorur de vinil (PVC) del tipus DMV-18 segons UNE HD-603-1.
Ha de ser de color negre i ha de portar impresa una franja longitudinal de color per a la identificació de la secció dels conductors de fase.

CABLES DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV:
L'aïllament ha de ser de polietilé reticulat (XLPE) tipus DIX-3 segons UNE HD-603-1.
La coberta ha de se d'una mescla de material termoplàstic, sense halògens, del tipus Z1, i ha de complir les especificacions de la norma UNE 21123-4.
Ha de ser de color verd i ha de portar impresa una franja longitudinal de color per a la identificació de la secció dels conductors de fase.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En bobines.

La coberta ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Tipus de conductor
- Secció nominal
- Les dues últimes xifres de l'any de fabricació.
- Distància entre el final d'una marca i el principi de la següent <= 30 cm.

Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:
Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002
UNE-HD 603-1:2003 Cables de distribución de tensión asignada 0,6/1kV.
* UNE 21011-2:1974 Alambres de cobre recocido de sección recta circular. Características
* UNE 21089-1:2002 Identificación de los conductores aislados de los cables
UNE-EN 50334:2001 Marcado por inscripción para la identificación de los conductores aislados de los cables eléctricos.
* UNE 21089-1:2002 Identificación de los conductores aislados de los cables
UNE 21022:1982 Conductores de cables aislados.
* UNE 20434:1999 Sistema de designación de los cables.

CABLES DE DESIGNACIÓ UNE RV 0,6/1 kV:
UNE 21123-2:1999 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 2: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de policloruro de vinilo.

CABLES DE DESIGNACIÓ UNE RZ1-K (AS) 0,6/1 kV:
UNE 21123-4:2004 Cables eléctricos de utilización industrial de tensión asignada 0,6/1 kV. Parte 4: Cables con aislamiento de polietileno reticulado y cubierta de poliolefina.

BG42 INTERRUPTORS DIFERENCIALS

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Interruptors automàtics per a actuar per corrent diferencia residual.
S'han contemplat els següents tipus:
- Interruptors automàtics diferencials per a muntar en perfil DIN
- Blocs diferencials per a muntar en perfil DIN per a treballar conjuntament amb interruptors automàtics magnetotèrmics
- Blocs diferencials de caixa emmotllada per a muntar en perfil DIN o per a muntar adossats a interruptors automàtics magnetotèrmics, i per a treballar conjuntament amb interruptors automàtics magnetotèrmics

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
L'envoltant ha de ser aïllant i incombustible.
Ha de portar borns per a l'entrada i la sortida de les fases i el neutre.
Ha de portar un dispositiu de desconnexió automàtica del tipus omnipolar i "Lliure mecanisme" en front de corrents de defecte a terra i polsador de comprovació.

INTERRUPTORS AUTOMÀTICS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN:
Han d'estar construïts segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1.
Han de portar un sistema de fixació per pressió que permeti el muntatge i desmuntatge sobre un perfil normalitzat.
Han de portar marcades, com a mínim, les indicacions següents:
- El nom del fabricant o la seva marca de fàbrica
- La designació del tipus, el número de catàleg o el número de sèrie
- La o les tensions assignades
- La freqüència assignada si l'interruptor està fabricat per a freqüències diferents de 50 Hz
- El corrent assignat
- El corrent diferencial de funcionament assignat, mesurat en ampers (A)
- El símbol S dintre d'un requadre per als aparells selectius
- Element de maniobra del dispositiu d'assaig, marcat amb la lletra T
- Esquema de connexió
- Característica de funcionament en presència de corrents diferencials amb components contínues, indicada amb els símbols normalitzats corresponents

Les marques han de trobar-se sobre el propi interruptor o be sobre una o vàries plaques senyalitzadores fixades al mateix. Han d'estar situades de manera que quedin visibles i llegibles quan l'interruptor estigui instal·lat.
Si fos necessari establir una distinció entre els borns d'alimentació aquests han d'estar clarament marcats.
Els borns destinats exclusivament a la connexió del neutre del circuit han d'estar marcats amb la lletra N.
Les marques han de ser indelebles, fàcilment llegibles i no han d'estar situades sobre cargols, volanderes o altres parts movibles de l'interruptor.

BLOCS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:
Han de portar un sistema de fixació per pressió que permeti el muntatge i el desmuntatge sobre un perfil normalitzat.
Ha de portar els conductors per a la connexió amb l'interruptor automàtic magnetotèrmic amb el que ha de treballar conjuntament.
No ha de ser possible modificar les característiques de funcionament per mitjants diferents als específicament destinats a la regulació de la intensitat diferencial residual de funcionament assignada o la de temporització definida.
Han de complir les especificacions d'alguna de les normes següents:
- Interruptors fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 61009-1
- Interruptors fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2 annex B
Els blocs diferencials que compleixen les especificacions de la norma UNE-EN 61009-1 han de portar marcades com a mínim les indicacions següents:
- El nom del fabricant o la seva marca de fàbrica
- La designació del tipus, el número de catàleg o el número de sèrie
- La o les tensions assignades
- La freqüència assignada si l'interruptor està fabricat per a treballar a freqüències diferents a 50 Hz
- El corrent assignat en ampers, sense el símbol d'amper
- El corrent diferencial de funcionament assignat, en ampers (A)
- El símbol S a dintre d'un requadre per als aparells selectius

- Element de maniobra del dispositiu d'assaig. marcat amb la lletra T
- Esquema de connexió
- La característica de funcionament en cas de corrents diferencials amb components continues amb els símbols normalitzats

Les marques han de trobar-se sobre el propi bloc diferencial o bé sobre una o vàries plaques senyalitzadores fixades a l'interruptor, i aquestes marques han d'estar situades en un lloc tal que quedin visibles i llegibles quan l'interruptor estigui instal·lat.

Si fos necessari establir una distinció entre els borns d'entrada i els de sortida, aquests han d'estar clarament marcats.

Els borns destinats exclusivament a la connexió del neutre del circuit han d'estar marcats amb la lletra N.

El marcat ha de ser indeleble, fàcilment llegible i no es pot fer sobre cargols, volanderes o qualsevol altre part mòbil de l'interruptor.

Els bloc diferencials que compleixen les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2 annex B han de portar marcades com a mínim les indicacions següents:

- El nom del fabricant o la seva marca de fàbrica
- La designació del tipus, el número de catàleg o el número de sèrie
- La intensitat diferencial residual de funcionament assignat, en ampers (A)
- Regulacions de la intensitat diferencial residual de funcionament assignada, si procedeix
- Temps mínim de no resposta
- El símbol S a dintre d'un requadre per als aparells selectius
- Element de maniobra del dispositiu d'assaig marcat amb la lletra T, si procedeix
- La característica de funcionament en cas de corrents diferencials amb components continues amb els símbols normalitzats
- La o les tensions assignades, si són diferents a les dels interruptors automàtics amb els que estan acoblats
- Valor (o domini de valors) de la freqüència assignada si difereix de la del interruptor automàtic
- Referència a aquesta norma

En lloc no necessàriament visible, o bé en la documentació o manuals del fabricant hi ha d'haver l'esquema de connexió.

Les característiques del marcat han de complir les mateixes condicions que les requerides en l'apartat anterior.

BLOCS DIFERENCIALS DE CAIXA EMMOTLLADA PER A MUNTAR EN PERFIL DIN O PER A MUNTAR ADOSSATS A INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS, I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:

Han d'estar constituïts per una carcassa-suport de material aïllant emmotllat que formi part integrant de l'interruptor automàtic.

Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2 annex B.

El marcat ha de ser l'esmentat a l'apartat anterior, pel que fa referència als blocs diferencials fabricats segons les especificacions de la norma UNE-EN 60947-2 annex B.

Els blocs diferencials de caixa emmotllada preparats per a anar muntats sobre perfils DIN normalitzats han de portar un sistema de fixació per pressió que permeti el muntatge i el desmuntatge sobre el perfil.

Els interruptors preparats per a anar muntats adossats a l'interruptor automàtic magnetotèrmic han de portar els borns de connexió per a la unió amb l'interruptor.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

El fabricant ha de lliurar la documentació necessària per a la correcta instal·lació de l'interruptor.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

INTERRUPTORS AUTOMÀTICS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN:

UNE-EN 61008-1:1996 Interruptores automáticos para actuar por corriente diferencial residual, sin dispositivo de protección contra sobreintensidades,

para usos domésticos y análogos (ID). Parte 1: Reglas generales.

BLOCS DIFERENCIALS PER A MUNTAR EN PERFIL DIN I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:
UNE-EN 61009-1:1996 Interruptores automáticos para actuar por corriente diferencial residual, con dispositivo de protección contra sobreintensidades incorporado, para usos domésticos y análogos (AD). Parte 1: Reglas generales.
UNE-EN 60947-2:1998 Aparamenta de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.

BLOCS DIFERENCIALS DE CAIXA EMMOTLLADA PER A MUNTAR EN PERFIL DIN O PER A MUNTAR ADOSSATS A INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS, I PER A TREBALLAR CONJUNTAMENT AMB INTERRUPTORS AUTOMÀTICS MAGNETOTÈRMICS:
UNE-EN 60947-2:1998 Aparamenta de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos.

BG63_07 PRESA DE CORRENT

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Endolls bipolars o tripolars per a encastar o muntar superficialment.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar constituït per una base amb borns de connexió de les fases i una placa de tancament aïllant.
El conjunt ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Ha de tenir dos (bipolar) o tres (tripolar) pols. La connexió a terra portarà potes laterals per a contacte del conductor de protecció.
La placa de tancament ha de portar un dispositiu per a la seva fixació a la base.
Excepte els dos alvèols, no han de ser accessibles les parts que hagin de tenir tensió.
Els alvèols han de tenir una elasticitat suficient per a assegurar una pressió de contacte adequada.
Els contactes han de ser platejats o protegits contra la corrosió i l'abrasió.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Tensió nominal: <= 400 V
Aïllament (UNE 20-315): Ha de complir
Resistència mecànica (UNE 20-315): Ha de complir
Resistència al foc (UNE 20-315): Ha de complir
Temperatura: <= 25°C
Quan té connexió a terra, ha d'estar construït de forma que quan s'introdueixi la clavilla, la connexió a terra s'estableixi abans que la conexió als contactes que tenen tensió.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
L'endoll ha de portar de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Identificació del fabricant o marca comercial
- Tensió d'alimentació
- Intensitat
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002
UNE-EN 60947-3:2000 Aparamenta de baja tensión. Parte 3: Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores y combinados fusibles.
UNE 20315:1994 Base de corriente y clavijas para usos domésticos y análogos.

BGD1_01 PIQUETA DE CONNEXIÓ A TERRA

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure de 1000, 1500 o 2500 mm de llargària , de diàmetre 14,6, 17,3 ò 18,3 mm, estàndard o de 300 micres.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'estar formada per una barra d'acer recoberta per una capa de protecció de coure que l'ha de cobrir totalment.
Gruix del recobriment de coure:

Tipus	Estàndard	300 micres
Gruix (micres)	>= 10	>= 300

+----------+
Toleràncies:
- Llargària: ± 3 mm
- Diàmetre: ± 0,2 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En feixos.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002

BGDZ ELEMENTS AUXILIARS PER A ELEMENTS DE CONNEXIÓ A TERRA

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, per a col.locar superficiament.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El punt de posada a terra ha d'estar situat fora del sòl i ha de servir d'unió entre la línia d'enllaç amb terra i la línia principal de terra.
Ha d'estar format pels següents components:
- Caixa
- Entrada i sortida de caixa tipus estanc.
- Dispositiu de connexió
- Accessoris

L'envolvent o carcasa ha d'estar construït amb material doble aïllant i estanc.
El dispositiu de connexió intern ha de permetre la unió entre els conductors de les línies d'enllaç i principal de terra, de forma que es pugui , mitjançant eines apropiades, separar-les, a fi de poder mesurar la resistència de terra.
El dispositiu de connexió ha de ser de platina de coure recoberta de cadmi de 2,5x33 cm i 0,4 cm de gruix i amb suports de material aïllant.
Ha de portar borns per a l'entrada i la sortida.
Ha d'estar preparat amb un sistema de fixació segur.
Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes.
Resistència de l'aïllament (UNE-EN 60669-1): Ha de complir
Resistència mecànica (UNE-EN 60669-1): Ha de complir
Capacitat dels borns:

+----------+----------+----------+
¦ I nominal (A) ¦ I nominal (A) ¦ Secció (mm2) ¦
¦----------+----------+----------¦
¦ II o IV ¦ 125 ¦ <=50 ¦
+----------+----------+----------+

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002
UNE 20460-5-54:1990 Instalaciones eléctricas en edificios. Elección e instalación de los materiales eléctricos. Puesta a tierra y conductores de protección.

BGW1 PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A CAIXES I ARMARIS

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Parts proporcionals d'accessoris de caixes i armaris.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser els adequats per: caixes, armaris o centralitzacions de comptadors, i no han de disminuir, en cap cas, la seva qualitat.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetres
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris pel muntatge de caixes, armaris o centralitzacions de comptadors.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BGW2 PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A TUBS I CANALS

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Part proporcional d'accessoris per a tubs, canals o safates, de tipus plàstiques o metàl·liques.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a tubs, canals o safates, i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per al muntatge d'un metre de tub, d'un metre de canal o d'un metre de safata.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BGW4_01 PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A APARELLS DE PROTECCIÓ

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Part proporcional d'accessoris per a interruptors magnetotèrmics o diferencials, tallacircuits, caixes seccionadores o interruptors manuals.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a aparells de protecció i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessàris per al muntatge d'un aparell de protecció.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BGW6_01 PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A MECANISMES

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Part proporcional d'accessoris per a caixes de mecanismes, per a interruptors i commutadors, endolls, pulsadors, portafusibles, sortides de fils, plaques, marcs, reguladors d'intensitat, transformadors d'intensitat o rellotges de tarifes horaries.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material i les seves característiques han de ser els adequats per als mecanismes i no han de disminuir, en cap cas, la seva qualitat i el bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessàris per al muntatge d'un mecanisme.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BGYD_01 PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A ELEMENTS DE CONNEXI

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Part proporcional d'elements especials per a piquetes o per a plaques de connexió a terra.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a piques de connexió a terra o per a plaques de connexió a terra, i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'una pica de connexió a terra, o d'una placa de connexió a terra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BH61 LLUMS D'EMERGÈNCIA

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Llums d'emergència i senyalització adossables amb làmpades incorporades, de dues hores d'autonomia, com a màxim.
S'han de considerar els tipus de làmpades següents:
- Incandescència
- Fluorescència

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
Ha d'incorporar acumuladors de Ni-Cd estancs, dispositius elèctrics de càrrega i maniobra, limitador de descàrrega, portalàmpades i regleta de connexions.
El xassís ha de portar orificis per a la fixació mitjançant visos, i forats o semiencunyats per a les entrades de conductors elèctrics.
Tots els materials aïllants protectors contra xocs elèctrics i que mantenen les parts actives a la posició prevista, han de ser autoextingibles.
No han de tenir un escalfament perillós per al medi circumdant.
Ha d'incorporar un dispositiu de desconnexió preparat per a comandament a distància.
Els balasts han de ser resistents a la humitat, la calor i la corrosió.
En condicions de fallada, no han d'emetre flames ni gasos inflamables.
Els encebadors han de ser resistents a la humitat i als xocs elèctrics, a la calor i al foc.
Han de complir les condicions de rigidesa elèctrica, torsió i resistència mecànica.
Les bateries han d'anar protegides contra descàrregues excessives.
Han de poguer funcionar a una temperatura màxima de 70°C durant 1 h.
Potència nominal:

Tipus	Incandescència	Fluorescència
Flux (lumens)	de 120 a 175	de 175 a 300

Potència (W)	<= 12	<= 8

Tensió nominal d'alimentació: 230 V
Freqüència: 50 Hz
Superfície il·luminada (m2):

Tipus	Incandescència	Fluorescència
Flux (lúmens)	de 120 a 175	de 175 a 300
S (m2)	>= 28	>= 60

Autonomia (després de 24 h de càrrega a la tensió nominal d'alimentació), (UNE 20062): >= 1 h
Grau mínim de protecció de l'envoltant (UNE 20324): IP-223
Aïllament (REBT): Classe II A

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes.
Cada llum ha de portar marcades de forma indeleble i ben visible les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Tensió nominal d'alimentació
- Grau de protecció
- Número de model o referència tipus
- Potència nominal
- Duració funcionament

Els fluorescents han d'anar marcats segons la UNE_EN 60-968:
- Marca d'origen
- Tensió nominal
- Potència nominal
- Freqüència nominal

Els cebadors han d'anar marcats segons l'UNE_EN 60-155:
- Nom del fabricant
- Referència

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002
UNE 72550:1985 Alumbrado de emergencia. Clasificación y definiciones.
UNE 20062:1993 Aparatos autónomos para el alumbrado de emergencia con lámparas de incandescencia. Prescripciones de funcionamiento.
UNE 72551:1985 Alumbrado (de emergencia) de evacuación. Actuación.
UNE 72552:1985 Alumbrado (de emergencia) de seguridad. Actuación.
UNE 72553:1985 Alumbrado (de emergencia) de continuidad. Actuación.
UNE-EN 60968:1993 Lámparas con balasto propio para servicios generales de iluminación. Requisitos de seguridad. (Versión oficial EN 60968:1990)
UNE-EN 60155:1996 Arrancadores de encendido para lámparas fluorescentes (cebadores).
UNE-EN 60928:1997 Aparatos auxiliares para lámparas. Balastos electrónicos alimentados en corriente alterna para lámparas fluorescentes tubulares. Prescripciones generales de seguridad.
UNE-EN 60924:1994 Balastos electrónicos alimentados en corriente continua para lámparas fluorescentes tubulares. Prescripciones generales y de seguridad (versión oficial EN 60925: 1991).
UNE 20062:1993 Aparatos autónomos para el alumbrado de emergencia con lámparas de incandescencia. Prescripciones de funcionamiento.
UNE 20392:1993 Aparatos autónomos para alumbrado de emergencia con lámparas de fluorescencia. Prescripciones de funcionamiento.

FLUORESCÈNCIA:
UNE 20392:1993 Aparatos autónomos para alumbrado de emergencia con lámparas de fluorescencia. Prescripciones de funcionamiento.

BHW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL.LACIONS D'ENLLUMEN

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Part proporcional d'accessoris per a muntar lluminàries, carrils de suport per a llums, projectors o elements de control, regulació o encesa d'instal·lacions d'il·luminació.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material, la qualitat, les dimensions, etc. han de ser adequats per a les lluminàries, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Dimensions en cm
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'accessoris necessaris per instal·lar un llum.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BJ13_01 LAVABO

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Lavabo per encastar, amb suport mural o amb suport de peu.
S'han considerat els materials següents:
- Porcellana sanitària amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, unit íntimament al suport
- Gres amb acabat superficial d'esmalt ceràmic, de color blanc, unit íntimament al suport
- Planxa d'acer, amb una capa de fons d'esmalt ceràmic i un acabat superficial ceràmic, unit íntimament al suport

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.
També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.
Cal que sigui impermeable.
La superfície visible ha d'estar esmaltada. Es considera superfície visible la part de la peça que en posició instal·lada, és observable per una persona dreta a un metre de distància.
L'aparell no ha de tenir defectes superficials que afectin al seu funcionament o neteja, com ara faltes d'esmalt, taques, escantonaments, etc.
Ha de tenir un color uniforme i una textura llisa a tota la superfície.
Les superficies han de ser llises i continues.
Els angles i les arestes han de ser arrodonits.
Ha de tenir dos orificis insinuats i un de fet, per a la col·locació del conjunt d'aixetes.
La cubeta de l'aparell ha de tenir un desgüàs, de tal manera que permeti el buidat complert, sense que es produeixin embasaments.
L'aparell de planxa d'acer ha de tenir connexions per a la presa de terra.
Ha de complir les condicions requerides per la DF.
Característiques físico-químiques d'aparells sanitaris de ceràmica:
- Resistència als àcids: Cap reducció de brillantor
- Resistència als àlcalis: Cap reducció de brillantor
- Resistència als diferents agents químics: Sense alteracions d'aspecte
- Resistència a les taques: Sense reducció de brillantor o taques permanents
- Resistència al xoc tèrmic: Sense signes visibles d'esquarteraments, escrostonaments o esquerdes
- Absorció d'aigua per la massa de porcellana: =< 0,75% pes mostra
- Resistència a les càrregues estàtiques: 4.000 N
Les característiques anteriors s'han de verificar d'acord amb la UNE 67-001.
Toleràncies:
- Amplària (lavabo): - 5 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les superfícies protegides.
Ha de portar les dades següents:
- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions per a la seva instal·lació
Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes i la intempèrie. S'han de col·locar en posició vertical.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE 67001:1988 Aparatos sanitarios cerámicos. Especificaciones técnicas.

BM31 EXTINTORS

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Aparell autónom que conté un agent extintor que pot esser projectat i dirigit sobre un foc per l'acció d'una pressió interna. Son extintors manuals els que han estat dissenyats per a utilitzar-se a ma o transportat, i que en condicions de funcionament te una massa menor o igual a 20 kg.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El fabricant, o l'importador en el seu cas, han de garantir que l'extintor correspon a un tipus registrat davant l'Administració i que disposa d'un certificat estes per un organisme de control facultat per a l'aplicació del Reglament d'Aparells a Pressió, que acrediti que l'extintor correspon plenament al del projecte presentat per a registrar el tipus.
Ha de portar una placa oficial, fixada de forma permanent, on s'ha de gravar:
- Indicació de l'administració que fa el control
- La pressió de disseny (pressió màxima de servei)
- El nombre de registre de l'aparell
- La data de la primera prova i la marca de qui la realitzà
- Els espais lliures per a proves successives
El cos de l'extintor ha de portar una etiqueta amb les dades següents:
- Nom o raó social del fabricant o importador que ha registrat el tipus al que correspon l'extintor
- Temperatura màxima i mínima de servei
- Productes continguts i quantitat dels mateixos
- Eficàcia per a extintors portàtils d'acord amb la norma UNE 23-110
- Tipus de focs per als que no pot utilitzar-se l'extintor
- Instruccions d'utilització
- Data i contrasenya corresponents al registre de tipus

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Per unitats, en funda de plàstic.
Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament de l'element necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden de 31 de mayo de 1982 por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria ITC MIE-AP 5 del Reglamento de Aparatos a Presión referente a extintores de incendios.
Orden de 26 de octubre de 1983 por la que se modifican los artículos 2.0, 9.0 y 10 de la ITC MIE-AP 5 del Reglamento de Aparatos a Presión relativo a extintores de incendios.
Orden de 31 de mayo de 1985 por la que se modifican los artículos 1, 4, 5, 7, 9 y 10, y adición de un nuevo artículo a la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AP 5, del Reglamento de Aparatos a Presión, referente a extintores de incendios.
Orden de 15 de noviembre de 1989 por la que se modifica la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AP5 del Reglamento de Aparatos a Presión, Referente a Extintores de incendios.
Orden de 10 de marzo de 1998 por la que se modifica la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AP 5 del Reglamento de Aparatos a Presión sobre extintores de incendios.
Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

BMY PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL.LACIONS CO

SPB\1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Accessoris per a instal·lacions de protecció contra incendis.
S'han considerat els elements següents:
- Part proporcional d'elements especials per a detectors

- Part proporcional d'elements especials per a centrals de detecció
- Part proporcional d'elements especials per a sirenes
- Part proporcional d'elements especials per a polsadors d'alarma
- Part proporcional d'elements especials per a hidrants
- Part proporcional d'elements especials per a columnes seques
- Part proporcional d'elements especials per a boques d'incendi
- Part proporcional d'elements especials per a detectors-extintors automàtics
- Part proporcional d'elements especials per a vàlvules de control i d'alarma
- Part proporcional d'elements especials per a extintors.
- Part proporcional d'elements especials per a parallamps.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:
El material i les seves característiques han de ser adequats per a la instal·lació i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:
- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'un element.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.

Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

6. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

ÍNDEX EBSS

6.1 DADES DE L'OBRA

6.1.1 Tipus d'obra
6.1.2 Emplaçament
6.1.3 Superfície construïda
6.1.4 Promotor
6.1.5 Arquitecte tècnic autor del Projecte d'execució
6.1.6 Redactor del Projecte Bàsic de Seguretat i Salut

6.2 DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

6.2.1 Topografia
6.2.2 Característiques del terreny
6.2.3 Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn
6.2.4 Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades
6.2.5 Ubicació de vials (amplada, nombre, densitat de circulació) i amplada de voreres
6.2.6 Materials previstos en la construcció

6.3 COMPLIMENT DEL R.D. 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

6.3.1 Introducció
6.3.2 Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra
6.3.3 Identificació dels riscos
6.3.4 Mesures de prevenció i protecció
6.3.5 Primers auxilis
6.3.6 Normativa aplicable

6.4 NORMATIVA APLICABLE

6.1.- DADES DE L'OBRA

1.1. Tipus d'obra – **PROJECTE DE REFORMA DE LOCAL DELS JOVES I CONDICIONAMENT DE LA SALA POLIVALENT DE LES BASSOTES**

1.2. Emplaçament –

- **Local Joves: Pl./ de les Escoles, 1 de Les Olives**
- **Local Les Bassotes: Pl./ de la Germandat, 1 de Les Olives**

Terme Municipal de GARRIGOLES - 17466 (Girona)

1.3. Superfície construïda afectada ->

- **Local Joves: 62 m2 i Escala 10 m2**
- **Local Les Bassotes: 299 m2**

1.4. Promotors: **Ajuntament de Garrigoles**

1.5. Arquitecte tècnic autor del Projecte d'execució: **Jordi Anguila Ferrer**

1.6. Redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut: **Jordi Anguila Ferrer**

6.2.- DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

2.1 Topografia

En Pla.

2.2 Característiques del terreny: resistència cohesió, nivell freàtic...

S'intervé en a dins de dos espais edificats, existents, en el que es durà a terme obres interior de condicionament per a utilitzar-ho com a espai dels joves (casa del mestre) i espai social (sala polivalent Les Bassotes). Al local dels joves s'intervindrà a l'exterior per a renovar l'escala existent, per la qual cosa, caldrà fer fonaments, parets i nous trams i graonat.

2.3 Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn

A l'entorn es situen edificis públics i d'habitatges unifamiliars de característiques similars al nostre.

2.4 Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades

En la zona d'actuació no s'afecten serveis públics.

2.5 Ubicació de vials (amplada, nombre, densitat de circulació) i amplada de voreres

Amplada vial (amb accés rodat): 7 metres. Densitat de circulació: baixa (entre pobles).

2.6 Materials previstos en la construcció

Els materials que s'utilitzaran a l'obra són els habituals i característics del sistema constructiu de la zona.

No es preveu la utilització de materials perillosos o tòxics, i tampoc d'elements o peces constructives de perillositat desconeguda en la seva posada en obra.

6.3.- COMPLIMENT DE R.D. 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

6.3.1 INTRODUCCIÓ

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

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

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

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

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'incidències pel seguiment del Pla. Al Llibre d'incidències es faran constar diferents anotacions, però només les que tractin de notificar els accidents o incompliment de les advertències o observacions prèviament anotades en el Llibre així com en el cas d'incompliment de les mesures de seguretat i salut, haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores,

Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sot-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent no cal incloure el Pla de Seguretat i Salut, sinó una declaració responsable del constructor conforme que disposa del Pla de Seguretat i Salut i està aprovat pel coordinador.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

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

6.3.2 PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

L'article 10 del R.D.1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja

b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació

c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars

d) El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors

e) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses

f) La recollida dels materials perillosos utilitzats

g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes

h) L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball

i) La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms

j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

Els principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

1 L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

   a) Evitar riscos

   b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar

   c) Combatre els riscos a l'origen

   d) Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut

   e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica

   f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill

   g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball

   h) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual

   i) Donar les degudes instruccions als treballadors

2 L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines

3 L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic

4 L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

5 Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

6.3.3 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

6.3.3.1 TREBALLS PREVIS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

6.3.3.2 ENDERROCS

- Interferències amb Instal•lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- 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
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

6.3.3.3. MOVIMENTS DE TERRES I EXCAVACIONS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots

- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar

6.3.3.4. FONAMENTS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- 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
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Fallides de recalçaments
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

6.3.3.5 ESTRUCTURA

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- 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
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats de l'accés a les plantes
- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials

6.3.3.6 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
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

6.3.3.7 COBERTA

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- 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
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes de pals i antenes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

6.3.3.8 REVESTIMENTS I ACABATS

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

6.3.3.9 INSTAL·LACIONS

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobresforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

6.3.3.6 RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (Annex II del R.D.1627/1997)

1 Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball

2 Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible

3 Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades

4 Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió

5 Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió

6 Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis

7 Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic

8 Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit

9 Treballs que impliquin l'ús d'explosius

10 Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

6.3.4 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

Com a criteri general primaran les proteccions col□lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

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

6.3.4.1 MESURES DE PROTECCIÓ COL□LECTIVA

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal□lacions existents
- Els elements de les Instal□lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants

- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntalaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col□locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col□locació de xarxat en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal□lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides
- Col□locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

6.3.4.2 MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

6.3.4.3 MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- 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)

6.3.5 PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

6.3.6 PLA DE PREVENCIÓ EN OBRA ENFRONT DEL COVID-19

Antecedents

El passat 2020.04.24, l'Institut Nacional de Seguretat i Salut en el Treball va emetre una nota informativa: ***Relativa a la incorporació en el pla de seguretat i salut en el treball de les mesures a adoptar en les obres de construcció davant el risc de contagi per coronavirus SARS-CoV-2,*** el text reproduïm en part:

En relació amb la gestió de el risc de contagi per coronavirus SARS-CoV-2 en les obres de construcció, l'Institut Nacional de Seguretat i Salut en el Treball expressa a través d'aquesta nota el seu criteri sobre les qüestions plantejades a continuació (aquest criteri ha estat consultat a la Direcció general de Treball, de l'Ministeri de Treball i Economia Social):

1. Han de ser incorporades les mesures dictades pel Ministeri de Sanitat per prevenir el risc de contagi per coronavirus SARS-CoV-2 en el pla de seguretat i salut en el treball que preveu el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre , pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció?

2. En cas afirmatiu, han de ser sotmeses aquestes mesures a l'aprovació per part de l'coordinador de seguretat i salut en la fase d'execució ia un seguiment de les mateixes d'acord amb les eines i procediments habilitats a aquest efecte per l'esmentat Reial Decret 1627 / 1997

.....

D'acord amb l'anterior, aquest Institut entén que, des d'una perspectiva tècnica, la resposta a les dues qüestions plantejades a l'inici d'aquesta nota informativa és afirmativa.

3.6.1. Gestió de la situació

És recomanable crear un grup de treball específic per a l'obra que té com a objectiu desenvolupar un sistema ràpid per a la implantació, seguiment i control de les mesures adoptades davant el coronavirus SARS-CoV-2.
Aquest grup de treball, mantindrà aquesta relació de mesures actualitzades o ampliades en funció de com vagi evolucionant la incidència social de l'coronavirus SARS-CoV-2, i estarà basat sempre en les recomanacions o obligacions ofertes per les autoritats sanitàries i l'OMS.

Les principals funcions són les següents:

- Gestionar totes les contingències derivades per la situació de l'coronavirus SARS-CoV-2 en l'àmbit de l'obra de construcció.
- Analitzar i aplicar els plans d'actuació oportuns en funció de l'evolució de l'coronavirus i que estaran sempre d'acord a les informacions, exigències o obligacions ofertes per les autoritats sanitàries.

- Comunicar i coordinar amb el departament de prevenció de riscos o amb el servei de prevenció de riscos de l'obra en un possible cas de coronavirus, per aplicar totes les mesures que siguin necessàries.
- Informar rodos els treballadors de l'obra sobre el Protocol d'actuacions que es va a dur a terme, i divulgar-per tota l'obra.
- Elaborar un informe setmanal sobre la situació en obra, actuacions realitzades, informació facilitada i incidents observats.
- Col·laborar amb la direcció facultativa i informar puntualment de les incidències observades,

Formen part d'aquesta comissió, la relació següent de personal d'obra:

Cap d'obra	**D.** signatura
Encarregat d'obra	**D.** signatura
treballador	**D.** signatura
treballador	**D.** signatura
treballador	**D.** signatura
treballador	**D.** signatura

Almenys un dels treballadors és un recurs preventiu de l'obra, i que actuarà amb 'check-list' adjunt, a comprovar diàriament la situació.

3.6.2. Mesures preventives per a l'obra

2n.1. Mesures informatives.

Aquesta empresa de construcció seguirà totes les pautes sanitàries que es proporcionin i que serveixin per protegir la salut dels treballadors, proveïdors, subministradors, transportistes i col·laboradors, per evitar en la mesura del possible la propagació de l'coronavirus SARS-CoV-2.
No exigirà mesures addicionals a les recomanades per les autoritats sanitàries, per intentar homogeneïtzar les exigències i no posar en perill les cadenes de subministrament.
Els treballadors de l'obra seran informats per part de l'empresa, a través dels canals habituals de comunicació, d'acord les autoritats sanitàries vagin comunicant els protocols adaptats a les situacions canviants amb l'evolució de l'coronavirus SARS-CoV-2.

2n.2. Indicacions de caràcter general que es comunicarà a la plantilla de manera immediata.

1.- Quan una persona sigui portador del virus, el contagi no comença fins que es presenten símptomes, encara que siguin lleus. Per aquest motiu, es recomana que la persona s'aïlli de manera preventiva i voluntària quan es NOTE el menor SÍMPTOMA, a més truqui al telèfon d'atenció per coronavirus de la seva comunitat autònoma.
2- A més a convé establir mesures preventives de 'distanciament social' per protegir
la salut dels professionals i evitar la infecció. Aquestes mesures preventives són les següents:

- Reduir al mínim el contacte físic.

- Guardar una distància preventiva mínima de 2 metres en qualsevol contacte amb altres persones (reunions, trobades, dinars, descansos, etc.).
- Augmentar l'espaiat dels treballadors, en tot moment, fins i tot en el transport.
- Evitar concentracions de més de 10 persones en llocs tancats, especialment on no puguin garantir les distàncies mínimes.
- Evitar beure en fonts comuns, llevat que s'utilitzin gots rebutjats després de cada ús.
- Gestionar els residus d'obra amb les proteccions adequades per evitar contagis.

3.- Restringir les visites al mínim imprescindible en l'obra. Només subministraments que siguin necessaris.
4.- Establir torns de treball sense contacte entre grups sempre que sigui possible.
5.-Aplicar alts nivells d'higiene personal, especialment mitjançant el correcte i freqüent rentat de mans. Aquesta mesura ajuda molt a no contagiar-se.
6.- Els símptomes són bastant lleugers i es poden confondre amb grip comuna o refredat: tos seca, febre (que pot ser lleu), dificultats respiratòries o malestar.
Ha de saber que si ha tingut un contacte estret amb un cas, probable o confirmat de coronavirus, haurà de romandre en quarantena domiciliària estricta durant 14 dies.
7.- Els treballadors de l'obra NO requereixen l'adopció de mesures especials més enllà dels epis necessaris per realitzar les seves tasques en l'obra. Especialment no requereixen mascaretes, ni guants, ni bata.
La utilització d'aquests elements no protegeix de forma efectiva contra el contagi, si no es fa en unes condicions determinades, sota protocols estrictes, que inclouen el seu recanvi de forma freqüent.
8.- Realitzar l'entrada i sortida de personal de manera esglaonada, per torns per evitar concentracions i que es perdi les mesures de distanciament, que també han de ser aplicades al transport.

2º.3. Transmissió de la informació.

Aquesta informació serà divulgada en l'obra mitjançant:

- Publicació de l'Protocol i instruccions a seguir per tot el personal de l'obra pel que fa a l'Covid-19 en diferents punts de l'obra, especialment els serveis d'higiene i benestar.
- Cartells il·lustratius.
- Comunicat per escrit als treballadors, subministradors i proveïdors de serveis.
- Missatge en les diferents pàgines web corporatives de l'empresa.

Tots ells elaborats sobre la base de la informació oficial, i amb les recomanacions dels organismes competents, que poden ser extrets d'aquest document.

2º.4. Mesures de reforç.

- Es reforçaran les tasques de neteja diària en els serveis d'higiene i benestar de l'obra (Lavabos, Vestuari, Menjador, etc.) i vehicles, centrant especialment l'atenció en la desinfecció de superfícies i punts comuns al tacte, així com en l'eliminació de deixalles.
- El volant dels vehicles o el tauler de comandament d'una màquina o equip són llocs de destacada concentració.
- En els llocs comuns, la desinfecció es realitzarà en les superfícies d'unió de la maquinària auxiliar, agafadors, agafadors, baranes, picaportes, escales de mà i altres, amb productes desinfectants específics encara que es trobin a l'aire lliure.
- En els vehicles s'haurà de centrar la desinfecció en els seients, tapisseries, transpaletes, carretons elevadors, agafadors, agafadors, comandaments d'obertura i altres, amb productes desinfectants específics.

Cal netejar-los després de cada ús d'un operari diferent.

- La neteja es farà amb un desinfectant domèstic que contingui lleixiu a una dilució 1: 100 (1 part de lleixiu i 99 parts d'aigua), o 50 centímetres cúbics de lleixiu per cada 5 litres d'aigua, preparada el mateix dia que es va a utilitzar.

- La persona encarregada de la neteja haurà de protegir-se amb guants i mascareta. Després de realitzar la neteja s'haurà de realitzar higiene de mans.
- La freqüència de neteja es duplicarà sobre les pràctiques habituals. En cas de contaminació evident per part de pacients simptomàtics (persones simptomàtiques amb tos i esternuts i que no hagin realitzat les pràctiques correctes d'higiene) la neteja i desinfecció s'hauria de realitzar immediatament.

2n.5. Mesures de preparació.

Les recomanacions sobre preparació són adequades, sense importar el nivell d'afecció que enfronten actualment tant a nivell d'obra com de Província o Comunitat Autònoma i són d'adopció immediata:

- Ha de revisar-se la disponibilitat d'equips i subministraments essencials de neteja i planificar la seva distribució i recàrrega / compra. Especialment de Lleixius, Sabons i altres productes de neteja.
- La informació als treballadors és un element clau de la planificació de la comunicació. S'ha de disposar de justificació documental d'haver rebut aquesta informació.

Per això s'adjunta una acta que ha de signar cada treballador de l'obra.

- S'han de seguir les comunicacions relacionades de les autoritats de salut pública responsables per mantenir-se informat sobre els últims consells, sempre per canals oficials.

2º.6. Mesures de protecció personal.

- Com a mesura general, el personal ha de conèixer les regles bàsiques requerides d'higiene personal per prevenir el contagi de l'coronavirus SARS-CoV-2 i que inclouen rentar-se les mans regularment, esternudar i tossir al colze i usar tovalloletes de paper.
- Es recomana augmentar el rentat de mans amb freqüència i amb aigua i sabó o amb desinfectants de mans que continguin al menys un 60 per cent d'alcohol, especialment després de tossir, esternudar o mocar-se.
- Es recomença tossir i esternudar sobre la part interna de el colze per no contaminar les mans, evitar tocar-se els ulls, nas i boca amb les mans i utilitzar mocadors d'un sol ús i llençar-los a les escombraries.
- Els protocols informatius han estaran disponibles i visibles en totes les instal·lacions.
- Els llocs comuns com els vestidors, sales de reunions, oficines, etc. s'han de netejar amb desinfectants i equipats amb mocadors de paper.
- És possible que les rutines de neteja hagin d'adaptar-, havent adaptar l'atenció en desinfectar les superfícies i punts comuns al tacte, així com l'eliminació de deixalles.
- Per als llocs de treball on no és possible la neteja o es fa difícil per estar a la intempèrie, es recomana si s'entra en contacte amb aquestes superfícies el rentar-se les mans amb aigua i sabó el més aviat possible.

2º.7. Control de l'absentisme per coronavirus SARS-CoV-2.

S'haurà d'acordar amb els responsables de l'departament de personal que el contacte amb els treballadors que estiguin en situacions d'incapacitat temporal per presentar símptomes relacionats amb aquesta patologia es faci de forma telefònica i no presencial, a fi d'evitar possibles contagis.

2º.8. Mesures a adoptar per l'empresari.

- Disposar de termòmetres (al menys un que sigui per infrarojos) en obra perquè els treballadors puguin mesurar la seva temperatura en cada torn de treball.
- Distribuir l'aigua de manera individual, millor en ampolles.
- Distribuir el treball en els talls de manera que els treballadors puguin mantenir la distància de seguretat
- Reforçar les condicions de neteja de lavabos i zones comuns, incloent les taquilles dels treballadors i els vestidors.
- Reduir a l'imprescindible els viatges de treball.
- Organitzar l'accés a l'obra i als menjadors (si n'hi ha) per evitar aglomeracions.
- Coordinar el trasllat dels treballadors recordant que han de viatjar de forma individual a l'obra.

2º.9. Mesures a adoptar pel treballador.

A més de les ja enumerades, especialment cal adoptar les mesures següents:

- Cada dia abans d'acudir a l'obra, mídete la temperatura corporal. En cas de tenir més de 38 graus comunica-ho, via telefònica, al teu responsable directe perquè ho posi en coneixement de la DF i de l'empresa.
- Mantingues nets els lavabos i les zones comunes
- No et toquis la cara, encara que portis guants
- No saludis donant la mà, abraçades o similar
- No comparteixis coberts, gots, ampolles o begudes amb els companys
- Evita compartir els EPI

3.6.3. Paralització de l'obra

Quan l'obra ha estat paralitzada, bé sigui per requeriment de l'estat d'alarma, per tractar-se d'festius o cap de setmana, abans de tornar a recobrar l'activitat s'haurà de:

- Comprovar que els cartells informatius sobre les precaucions a adoptar estan en els seus llocs, segueixen visibles i no estan deteriorats.
- Que els serveis d'higiene i benestar (Lavabos, Vestuari, Menjador, Oficina d'obra, etc.) han estat prèviament desinfectats.
- Comprovar que tots els treballadors que accedeixen a l'obra disposen d'el Protocol d'actuacions a realitzar davant de l'Covid-19. En cas contrari se'ls farà entrega d'una còpia que hauran de signar com vaig rebre.

3.6.4. Protocol d'actuacions

Protocols i instruccions a seguir per tot el personal d'aquesta obra pel que fa a l'Covid-19:
Contractes, subcontractes, Treballadors autònoms, Instal·ladors Industrials, personal de Laboratoris i Proveïdors.

obra:	**Codi. Registre:**

Dades de l'Obra	
denominació	
direcció	

Davant pandèmies com la SARS-CoV-2, que poden causar diverses afeccions, que solen cursar amb febre i símptomes respiratoris (tos i dispnea o dificultat per respirar) i en els casos més greus, poden causar pneumònia, síndrome respiratòria aguda severa, insuficiència renal i, fins i tot, la mort.
En conseqüència, cal seguir les especificacions de les autoritats sanitàries i totes les mesures de vigilància que siguin possibles, sent en l'obra aquestes entre d'altres:

- La seva prevenció en l'obra
- La seva detecció en l'obra
- Forma de notificació

A) Prevenció:

La prevenció s'ha de fer seguint les recomanacions de les autoritats sanitàries, i que aplicades a l'obra són:

- Rentar-se les mans abans d'ingerir qualsevol tipus d'aliment, amb abundant aigua i sabó, al menys durant 20 segons.
- Adoptar mesures d'higiene respiratòria. A l'tossir o esternudar, cobriu-vos la boca i el nas amb el colze flexionat o amb un mocador; tiri el mocador immediatament a les escombraries (mai solt per obra) i renteu-vos a continuació les mans amb aigua i sabó.
- No saludar amb la mà. Adoptar altres mitjans per fer-ho.
- S'evitarà les concentracions de persones en espais tancats, incloent passadissos, escales, accessos, sales, estances, serveis higiènics, vestuaris, etc. A més s'haurà de procurar la màxima ventilació possible de el local.
- Queda totalment prohibit escopir en tota l'obra.
- Mantenir el distanciament social en totes les operacions i treballs d'obra de al menys 2 metres de distància entre vostè i les altres companys.
- Si fa vent, cal col·locar-se en les converses amb altres en posició tal que el vent no afavoreixi la propagació de partícules cap a altres interlocutors.
- Es prohibeixen les reunions tant a nivell d'empresa com de companys. En cas de ser necessàries i celebrar-s'ha de mantenir aquesta distància mínima de 2 m.
- En cas necessari el màxim nombre de persones reunides serà de 10. I si cal transmetre comunicats o debatre algun assumpte a més de 10 persones es celebraran les reunions necessàries en grups màxims de 10 persones repetint els mateixos missatges.
- Si és possible substituir les presencials i fer-les per videoconferència.
- Evitar tocar-se en l'obra els ulls, el nas i la boca. I si així ho ha fet, rentar immediatament les mans amb aigua i sabó. Tingueu present que pot contagiar a altres.
- Si algú observa comportaments que poden posar en risc o perill la salut d'altres companys, haurà de comunicar a la Direcció facultativa immediatament, la qual en cas necessari ho posarà en coneixement de l'autoritat.
- Si algú observa a algun company que fa cas omís a aquestes instruccions de prevenció, haurà de comunicar a la Direcció facultativa immediatament, que en cas necessari ho posarà en coneixement de l'autoritat.

A) Detecció:

La detecció en obra s'ha de fer seguint les següents recomanacions:

- Si en l'obra s'adona que té símptomes o febre, malestar general, tos i / o dificultat per respirar, comuniqui-ho immediatament a la seva empresa ia la Direcció Facultativa i NO acudeixi a un centre mèdic, aneu immediatament a casa i truqui per telèfon al departament de salut habilitat de la seva comunitat autònoma:

Andalusia	900.400.061
Aragó	061 i 976.696.382
Canàries	900.112.061
Astúries	112
Cantàbria	112 i 061
Castella la Manxa	900.122.112
Castella Lleó	900.222.000
Catalunya	061
Comunitat de Madrid	900.102.112

Comunitat Foral de Navarra	112
Comunitat Valenciana	900.300.555
Ceuta	900.720.692
Extremadura	112
Galícia	900.400.116
Illes Balears	061
Canàries	900.112.061
la Rioja	941.298.333
Melilla	112
Regió de Múrcia	900.121.212
país Basc	900.203.050
Navarra	984 290290

- Seguiu després, les instruccions que li donin les autoritats sanitàries. I no oblidi comunicar telefònicament les instruccions que li han donat, a la seva empresa ia la Direcció Facultativa perquè actuï en conseqüència i per si ha d'actuar protocol·làriament amb la resta de companys.
- Si un treballador de l'obra confirma cas de COVID-19, havent assistit en dies anteriors a l'obra i havent estat en contacte amb els seus companys, se suspendran les activitats en l'obra fins a rebre instruccions de l'autoritat sanitària, perquè confirmin si es manté la suspensió de les actuacions de l'obra o si es continuen les tasques d'obra a l'entendre que per ser activitats a l'aire lliure no hi ha un risc immediat o latent de contagi o propagació de virus.

La detecció ràpida en l'àmbit d'aquesta obra d'un brot, és un dels elements clau per poder combatre-la amb èxit en la propagació a la resta de l'obra.

Qualsevol sospita s'ha de comunicar a la seva empresa ia la Direcció Facultativa per actuar en conseqüència.

C) Forma de notificació:

- Si qualsevol treballador d'obra té un familiar directe amb cas confirmat de COVID-19, ha de comunicar TELEFÒNICAMENT a la seva empresa ia la Direcció Facultativa de l'obra i seguir ell, les instruccions de les autoritats sanitàries que l'obliguen a romandre 14 dies d'aïllament.
- Si qualsevol treballador de l'obra presenta els símptomes descrits anteriorment, haurà de comunicar TELEFÒNICAMENT a les autoritats sanitàries (veure telèfons de contacte en llistat anterior), però igualment TELEFÒNICAMENT a la seva empresa ia la Direcció Facultativa de l'obra.

Llistat de verificació diària de mesures preventives que s'hauran de tenir en compte en aquesta obra mentre duri la declaració d'alarma per Covid-19.

	SI	NO
Comprovar que hi ha aigua neta i sabó disponible en tots els banys, a l'abast de tothom, a l'inici i durant el transcurs de cada jornada.		
Implementar rutines de rentat de mans cada 2-3 hores, especialment abans d'ingerir aliments i abans i després de l'esmorzar és fonamental que es realitzi una d'elles.		
Netejar i desinfectar amb freqüència totes les superfícies de treball diari, especialment aquelles que les persones toquen freqüentment (baranes, poms de les portes, rellotge de fitxatge, lavabos, lavabos, taquilles, etc.).		
Ventilar, a l'mínim 3 vegades al dia, cada un dels espais tancats, sempre que el clima ho permeti.		
Penjar en diferents espais de l'obra, cartells respecte de les accions i procediments per promoure les rutines de prevenció.		
Eliminar i rebutjar diàriament les escombraries orgàniques de tota l'obra.		
Eliminar les salutacions entre persones que impliquin petons, abraçades i contacte físic,		

reemplaçant-los per rutines de salutació a distància.		
Explicar i informar quines són les mesures preventives que s'han adoptat en aquesta obra, així com les mesures de prevenció per a la seva contagi.		
Evitar aglomeracions en espais tancats, passadissos, accessos i sortides de l'obra.		
Postergar reunions d'obra (llevat de les necessàries) fins a nou avís.		

, De de 20__

Per l'empresa (Càrrec i Segell)

Pel Servei de Prevenció de Riscos

Signat. D.

Signat: D.

Pel Coordinador de Seguretat i Salut

Signat. D.

3.6.5. El recurs preventiu enfront de l'Covid-19

En relació amb la situació provocada pel Covid-19, el recurs preventiu en aquesta obra comprovarà i / o verificarà el següent Check-List d'activitats:

	SI	NO
Comprovar que es realitzen les tasques de neteja diàries dels serveis d'higiene i benestar, oficina d'obra, farmaciola.		
Comprovar que les parts comunes són netejades amb freqüència, especialment totes les superfícies de treball diari, especialment aquelles que les persones toquen freqüentment (baranes, poms de les portes, rellotge de fitxatge, taquilles, etc.).		
Comprovar que els treballadors compleixen amb les mesures establertes com ara distàncies de seguretat, reunions de menys de 10 persones, neteja i higiene, etc.		
Comprovar amb freqüència que hi ha aigua neta i sabó disponible en tots els banys, a l'abast de tothom, a l'inici i durant el transcurs de cada jornada.		
Comprovar que no hi ha aglomeracions de treballadors, especialment a l'entrar / sortir de l'obra, a l'accedir a vestidors oa les hores de descans a l'obra.		
Vigilar que es ventilen els espais tancats, sempre que el clima ho permeti.		
Comprovar que s'han penjat en diferents espais de l'obra, cartells respecte de les accions i procediments per promoure les rutines de prevenció.		
Comprovar que es procedeix a la neteja de màquines i equips, especialment els quadres de maniobra i volants, per evitar contagis.		
Comprovar que els treballadors compleixen els hàbits en les salutacions entre persones que impliquin petons, abraçades i contacte físic, reemplaçant-los per rutines de salutació a distància.		
Comprovar que tots els treballadors han rebut informació sobre les mesures preventives que s'han adoptat en l'obra, així com les mesures de prevenció per a la seva contagi.		
Comprovar que els talls s'han distribuït de manera que s'eviten aglomeracions.		
Vigilar que les mesures es mantenen diàriament i en cada dia al llarg de la jornada.		
Vigilar als treballadors que incompleixen les mesures i avisar a la Direcció de l'Obra perquè prengui mesures a l'respecte.		

, De de 20__

Pel Recurs Preventiu **Per l'empresa**

Signat. D. **Signat: D.**

3.6.6 La Direcció Facultativa (Coordinador de Seguretat) enfront Covid-19

La Direcció facultativa en l'obra és el grup de professionals en qui recau la responsabilitat de dirigir l'obra en el seu sentit més complet.
Entre les seves atribucions, ha de supervisar la correcta execució de les obres segons el projecte arquitectònic i les bones pràctiques, així com controlar la qualitat dels materials i la seva correcta posada en obra.
En el cas de l'coronavirus, és d'importància només el Coordinador de Seguretat i Salut ja que és a qui li afectarà els aspectes relacionats amb el Covid-19, ja que ha de controlar que s'han fet les modificacions oportuna en el Pla de Seguretat o unes Actuacions de prevenció orientades a evitar la propagació de la mateixa en l'obra.

A mesura que la Advertiment (24.04.20), de l'INSST comentada en els antecedents, s'especifica en aquest sentit:

Des d'aquest Institut entenem que el compliment en les obres de construcció de les recomanacions de l'Ministeri de Sanitat per prevenir el contagi de COVID-19 provocarà, inevitablement, canvis tècnics i organitzatius (relatius a emplaçaments de llocs i zones comuns, concurrència de treballadors , procediments de treball, equips de treball, terminis d'execució, costos econòmics, etc.) pel que fa a la planificació que estigués prevista inicialment i, per tant, pel que fa al que recull el pla de seguretat i salut en el treball. Per això, en la mesura que aquest es vegi afectat, haurà de ser modificat de conformitat amb l'article 7.4 de Reial Decret 1627/1997.

b. La gestió de la seguretat i salut en les obres de construcció s'ha de fer de manera coordinada entre els diferents agents implicats en la mateixa, per a això es requereix d'un instrument comú per a aquests agents. En aquest sentit, considerem que el pla de seguretat i salut en el treball és l'eina nuclear per coordinar, planificar, organitzar, comunicar i controlar de manera eficaç les mesures que s'adoptin com a conseqüència de l'coronavirus SARS-CoV-2.

c. El coordinador de seguretat i salut en la fase d'execució, o la direcció facultativa quan la designació d'aquest no sigui preceptiva, ha d'aprovar les modificacions introduïdes en el pla de seguretat i salut en el treball en compliment de l'article 9.c) de Reial Decret 1627/1997.

d. Les mesures previstes en el pla de seguretat i salut en el treball han de ser sotmeses a un seguiment d'acord amb el que estableix el Reial Decret 1627/1997 i qualsevol incidència que afecti aquest pla haurà de quedar reflectida en el llibre d'incidències habilitat a l'efecte.

Per tant ha d'exigir que al Pla de Seguretat s'annexi unes Mesures o Actuacions enfront de l'Covid-19 a l'obra. Lògicament haurà d'aprovar aquestes actuacions i haurà de formar part de la documentació d'obra.
A més i com aquestes mesures són canviants, igualment ha d'exigir l'adaptació d'aquestes mesures d'acord canvia o evoluciona la situació.
Haurà igualment entre les seves funcions Coordinar la implantació excepcional de les mateixes, deixant constància documental de tals actes.

S'annexa Acta d'aprovació de el Pla, Mesures o Actuacions enfront de l'Covid-19.
Igualment la Direcció Facultativa haurà de ser informada diàriament dels treballadors que es troben afectats o se sospiti que estan afectats pel coronavirus.

3.6.7. La Coordinació d'activitats empresarials

L'empresa Contractista, com una activitat més de Coordinació empresarial entre els seus subcontractes i treballadors autònoms, així que pel que fa a la relació d'altres contractes de l'obra, haurà d'informar en temps i forma a totes.
Entenent en temps com el més aviat possible (en el mateix dia), deixant constància documental de tal acte, i en forma s'ha de fer per escrit.
Es deixarà constància documental de tal acte i es registrarà amb la resta de la documentació d'obra.

Annex 1r. Acta de recepció de l'treballador de la informació rebuda

JUSTIFICACIÓ LLIURAMENT DOCUMENT RELATIU A L'COVID-19

obra:	**Codi. Registre**

obra	
direcció	
CPostal / Municipi	

Sr./Sra. en qualitat de Tècnic de Seguretat i Salut en execució d'Obra de l'Empresa Contractista de l'obra indicada en l'encapçalament, en compliment del que indica el Pla de Seguretat i Salut, lliurament a l'treballador Sr./Sra .:

Una còpia de el document el contingut del qual es detalla, quedant registrat aquest acte amb la signatura com rebut de l'treballador.

DOCUMENT	CONTINGUT
Protocols i instruccions a seguir per tot el personal d'aquesta obra pel que fa a l'Covid-19	Document en què es detallen les especificacions de les autoritats sanitàries i totes les mesures de vigilància que siguin possibles, sent en l'obra aquestes entre d'altres: • La seva prevenció en l'obra • La seva detecció en l'obra • Forma de notificació

, De de 20__

Pel Tècnic de Seguretat i Salut de l'empresa contractista **Vaig rebre: Pel treballador**

Signat. Sr./Sra. **Signat: Sr./Sra.**

Annex 2n. Acta d'aprovació de el Pla, Mesures o Actuacions de prevenció davant el Covid-19

ACTA D'APROVACIÓ DE L'ANNEX AL PLA DE SEGURETAT I SALUT DE L'OBRA, DEL PLA DE PREVENCIÓ DAVANT EL COVID-19

obra:	**Codi. Registre:**

Emplaçament / Direcció	
promotor	

direcció Facultativa	**titulació**

Dades del Contractista	
denominació	
domicili	

Pel / s tècnic / s que aprova / n aquesta acta en la seva condició de Coordinador de Seguretat de l'obra ressenyada a l'encapçalament, s'ha rebut de representant legal de l'empresa Contractista, que així mateix ha quedat identificada, l'annex al Pla de Seguretat i Salut com a conseqüència de l'Covid-19.

Analitzant el contingut de l'esmentat Pla de prevenció davant el Covid-19, en el qual s'inclouen d'acord com s'especifica el INSST en el seu Advertiment (24.04.20), que queda unit per còpia a aquest acta, es fa constar:

Per a la prevenció del contagi de l'COVID-19 en una obra de construcció, s'hauran d'adoptar les mesures necessàries seguint les recomanacions dictades pel Ministeri de Sanitat a aquest efecte i que són les següents.

- *Les tasques i processos laborals s'han planificat perquè els treballadors puguin mantenir la distància interpersonal d'aproximadament 2 metres, tant a l'entrada i sortida a centre de treball com durant la permanència en el mateix.*
- *L'empresa s'escalona els horaris el màxim possible en els casos en què l'espai de treball no permet mantenir la distància interpersonal en els torns ordinaris, contemplant possibilitats de redistribució de tasques i / o teletreball.*
- *Es recomana facilitar el teletreball i les reunions per telèfon o videoconferència, especialment si el centre de treball no compta amb espais on els treballadors puguin respectar la distància interpersonal.*
- *Es recomana evitar desplaçaments de treball que no siguin essencials i que puguin solucionar mitjançant trucada o videoconferència.*
- *No és imprescindible utilitzar mascareta durant la teva jornada laboral si el tipus de treball no ho requereix i si mantens la distància interpersonal.*

1º- Que l'esmentat Pla ha estat redactat per l'empresa contractista i desenvolupa el Pla de Seguretat i Salut aprovat, pel que fa a l'estat d'emergència provocat pel Covid-19 ia les actuacions encaminades a la seva prevenció en l'obra.

2º- En el Pla de Prevenció es proposen mesures la valoració econòmica (si escau) s'indiquen en el mateix.

Considerant que amb les indicacions abans assenyalades el pla de prevenció que s'annexa al Pla de Seguretat i Salut en el treball a què es refereix aquesta acta reuneix les condicions tècniques requerides pel RD 1627/1997, de 24 d'octubre. La Coordinació de l'obra que subscriu procedeix a l'aprovació formal de l'ressenyat Pla de prevenció davant el Covid-19 per annexar-ho al Pla de Seguretat de l'obra, de qual ha de traslladar per l'empresa contractista a l'Autoritat laboral competent. Igualment es comunicarà al servei de prevenció constituït a l'empresa o concertat amb entitat especialitzada aliena a ella (Llei 31/95, 8 de novembre) i als representants dels treballadors a efectes que puguin presentar per escrit i de forma raonada els suggeriments i alternatives pla que estimin oportunes (article 7.4 de l'RD 1627/97).

S'adverteix que, d'acord estableix en el seu article 7.4 RD 1627/97, qualsevol altra modificació o annex que es pretengui introduir per l'empresa contractista al pla de seguretat i salut en el treball aprovat en funció de l'procés d'execució de l'obra, de l'evolució dels treballs o de les incidències que puguin sorgir, requerirà novament de l'aprovació expressa, i haurà de sotmetre al mateix tràmit d'informació i trasllat als diversos agents que intervenen ressenyats en el paràgraf anterior.

El Pla davant el Covid-19 annexat al Pla de Seguretat i Salut en el treball a què es refereix la present acta haurà d'estar en l'obra en poder de contractista o persona que el representa a disposició permanent de la direcció facultativa, amb el personal i serveis de prevenció anteriorment citats, de la Inspecció de treball i Seguretat Social dels Òrgans tècnics en aquesta matèria de la comunitat autònoma i de l'coordinador (si escau) (article 3.2 de l'RD 1627/97).

, De de 202_

Pel Coordinador de Seguretat **Per l'Empresa Contractista (Càrrec i segell)**

Signat. Sr./Sra. **Signat. Sr./Sra.**

Annex 3r. Acta de lliurament del Pla de prevenció a les empreses de l'obra, subcontractes i treballadors autònoms.

INSTRUCCIONS DE L'EMPRESARI TITULAR DEL CENTRE DE TREBALL ALS ALTRES EMPRESARIS CONCURRENTS EN EL SEU CENTRE DE TREBALL

Enadede 20__

empresa

Molt senyors nostres:

De conformitat amb el que estableix el capítol III d'el Reial Decret 171/2004, de 30 de gener, pel qual es desenvolupa l'article, 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals, en matèria de Coordinació d'activitats empresarials, per mitjà de present escrit posa en el seu coneixement, com a titular de centre de treball i abans de la REPRESA d'ACTIVITATS després de l'aturada per emergència nacional ocasionada pel COVID-19, sobre les mesures referides a la prevenció i les mesures que s'han d'aplicar, per al seu trasllat als seus treballadors.
Aquest document s'acompanya d'una còpia annexada de el Pla de Prevenció de Riscos enfront de l'Covid-19 que aquesta empresa posa en el seu coneixement.

Atès que els treballadors de l'empresa titular desenvoluparan activitats en el centre de treball, es faciliten a l'propi temps les instruccions que assenyala l'article 8è de l'esmentat Reial Decret 171/2004, de 30 de gener, per a la prevenció dels riscos existents en el centre de treball que puguin afectar els treballadors de les empreses concurrents i sobre les mesures que s'han d'aplicar.

Tant la informació sobre els riscos, mesures preventives de centre de treball, com les instruccions per a la prevenció dels riscos, apareixen ressenyats en el document annex.

En matèria de mitjans de coordinació d'activitats relacionades amb el Covid-19, faig saber que s'ha designat a D ...., que compta amb la qualificació preventiva exigida, perquè assumeixi els objectius assenyalats a la coordinació en l'article 3r de l'esmentat Reial Decret 171/2004, de 30 de gener.

atentament,

Signat ._____

6.3.7 NORMATIVA APLICABLE

3.7.1. RELACIÓ DE NORMES I REGLAMENTS APLICABLES

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.**

S'aprova el 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)

REIAL DECRET 2177/2004 pel que es modifica el RD 1215/1997 pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball en matèria de treballs en alçada.

Protecció de salut i seguretat davant els riscos derivats de l'exposició a vibracions mecàniques.
RD 1311/2005 de 4 de novembre, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE nº 265, 05/11/2005)

Protecció de la salut i la seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició al soroll.
RD 286, de 10/03/2006 ; Ministerio de la Presidencia (BOE nº 60, 11/03/2006)

RD 836/2003 pel que s'aprova la instrucció complementària "MIE-AEM-2" del **reglament d'aparells d'elevació i manutenció referent a grues torre per a obra.**
RD 837/2003 pel que s'aprova la instrucció complementària "MIE-AEM-4" del **reglament d'aparells d'elevació i manutenció referent a grues mòbils autopropulsades.**

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)

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines.
RD 1644/2008 de 10 d'octubre, BOE nº 246 11/10/2008.

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
Norma de carreteres 8.3-IC de senyalització d'obres fixes fora de poblat.

Llei 21/2020 de 9 de juny, de medidas urgentes de prevención, contención y coordinación para hacer frente a la crisi sanitària sobre el Covdi-19
També se seguiran el protocols d'actuació en front al Covid-19 elaborats junt amb el servei de Prevenció Aliè, i se seguiran les instruccions que dicti l'estat o bé la Generalitat en funció de l'evolució de la pandèmia per a cada territori o municipi.

Normativa d'àmbit local (ordenances municipals)

7. ESTAT D'AMIDAMENTS

ESTAT D'AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Memo Valorada de reforma de la casa del professor com a local dels joves al local social de Les Olives (TM de Garrigoles)

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01	**ACTUACIÓ 1: Condicionament casa del mestre, Pl.1ra, Local JOVES**					
01.01	**D'ENDERROCS, REPICATS i ABOCADOR**					
01.01.01	**u Retirada element MOBILIARI,mitjans man.,càrrega man**					
	Retirada d'element de mobiliari, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor					
	Armaris antic despatx	1				1,00
						1,00
01.01.02	**u Arrencada cisterna inod.,suport,aixetes,mecan.,desc.xarx.aig./ev**					
	Arrencada de cisterna alta d'inodor, suport, aixetes, mecanismes i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor					
	WC	1				1,00
						1,00
01.01.03	**u Arrencada lavabo,ancor.,aixetes,mecan.,desgua.,desc,xarx,aig./ev**					
	Arrencada de lavabo, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor					
	Lavabos	1				1,00
						1,00
01.01.04	**m2 Arrencada pavim. ceràmic,mitjans man.,càrrega manual**					
	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor					
	Previsió a la planta	1	50,00			50,00
						50,00
01.01.05	**m2 Enderroc envà ceràm.,g=5cm,mitjans man.,càrrega manual**					
	Enderroc d'envà de ceràmica de 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor					
	Enderroc d'envà	1	5,10	2,70		13,77
		1	4,00	2,70		10,80
		1	2,00	2,70		5,40
						29,97
01.01.06	**m2 Arrencada enrajolat,param.vert.,mitjans man.,càrrega manual**					
	Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per muntar superficialment					



13 IMG_5890

Enrajolat existent	4	1,20	1,60		7,68
	1	3,20	1,50		4,80
	2	1,50	1,50		4,50
	1	1,90	1,60		3,04

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
						20,02
01.01.07	**u Arrencada full+bastim. porta int.,mitjans man.,càrr.man.**					
	Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor					
	Portes	3				3,00
						3,00
01.01.08	**m2 Repicat arreb.,mort.ciment,mitjans man.,càrrega manual**					
	Repicat d'arrebossat de morter de ciment sobre paret de ceràmica (i a l'interior, part proporcional de retirar aplacat de suro encolat sobre guix), amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.					
	Previsió a la Sala	1	8,00	2,70		21,60
	Parets exterior - escala	1	4,00	2,70		10,80
	Varis	1		10,00		10,00
						42,40
01.01.09	**m Tall en paret,obra ceràm.,6-8cm,disc carborún.**					
	Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum					
	Tall de paret per formar regata i/o pas d'instal·lació					
		2		2,50		5,00
		2		2,50		5,00
	Tall a forjat per pas d'instal·lació	4		1,50		6,00
						16,00
01.01.10	**Ut Obrir pas a paret de maó,g<30cm,p/restaur.,m.man.,càrrega manual**					
	Obertura de passos de porta a paret de 15-30 cm de gruix per passos de porta de 80cm d'amplada i a l'altura de210cm, feta per peó, amb mitjans manuals i mecànics amb càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Grau de dificultat baix.					



11 IMG_5880

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT



12 IMG_5882

	Passos de porta a ampliar 10cm	2				2,000
						2,00

01.01.11 **m3 Enderroc,mur,obra ceràm.,mitjans man.,càrrega manual**

Enderroc de mur d'obra ceràmica de 30cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor



10 IMG_5885

	Ampliar obertures a balcó	2	1,00	2,30		4,60
	Repercussió enderroc de Llar de Foc d'obra existent, de ceràmica	3				3,00
						7,60

01.01.12 **Ut Enderroc d'escala existent,càrrega mat.sob/camió-conten.**

Enderroc d'escala existent i càrrega dels materials sobre camió o contenidor. Inclou picar i retirar bancades i possible fonament de rasa correguda de formigó.

	Escala d'obra	1				1,00
						1,00

01.01.13 **m3 Enderroc solera form.massa,compres.,càrrega man/mec.**

Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor.

	Solera de l'accés	1	15,00		0,20	3,00
						3,00

01.01.14 **m3 Transport residus cent.recic./monod./aboc.esp.,contenidor**

Transport de residus a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb contenidor

	Runa ceràmica i formigó	20				20,00
	Runa de l'escala	13				13,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
						33,00
01.01.15	**m3 Disposic.monodipòsit amb bàscula runa dens.=1,10-1,45t/m3**					
	Disposició controlada a monodipòsit amb bàscula, de runa amb una densitat des de 1,10 fins a 1,45 t/m3					
	Runa ceràmica i formigó	20				20,00
	Runa de l'escala	13				13,00
						33,00
01.02	**DE RAM DE PALETA I ESCALA EXT.**					
01.02.01	**m3 Excav. rasa instal.,h<=1m,terreny compact.,mitjans man.+terres d**					
	Excavació de rasa per a pas d'instal.lacions de fins a 1 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora. Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.					
	Obrir rasa de sanejament per connexió					
	Rasa desaigua	2	3,000	0,400	0,500	1,200
						1,20
01.02.02	**u Pericó pas+tapa fixa,45x45cm i 70cm fond.,paret maó calat**					
	Formació de pericó de pas i tapa fixa, de 45x45 cm i 70 cm de fondària, amb paret de maó calat de 29x14x10 cm, arrebossada amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra i lliscada interiorment.					
	Arquetes	1				1,000
						1,00
01.02.03	**m Llinda p/paret 30cm,2 biguetes form.pretesat,18cm cantell,mom.flect=6,08kNm**					
	Formar llinda per a paret de 30 cm d'amplària amb subministre i col.locació de dues biguetes de formigó pretesat de 18 cm de cantell, amb un moment flector màxim de 6,08 kNm, reblert amb el mateix morter de la paret, inclou massissos de recolzament, acabat vertical de muntants i revesiment del cantell de bigues amb resilla pres amb ciment cola. Així com mitjans necessaris pel suport temporal, com ara apuntalaments.					
	Balconeres aixamplades	2	2,00			4,00
						4,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01.02.04	**u Col.premarc ferro trav.inf.,parets exist.,1,5-2mx1,5-2m,morter 1**					
	Col.locació de premarc de ferro per carpinteria d'alumini amb travesser inferior, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària 1,5-2 m d'amplada i 1,5 a 2 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Criteri d'amidament: Unitat amidada segons les especificacions de la DT. La unitat d'obra no inclou el subministrament del bastiment.					
	Premarc de finestra F-1	2				2,000
						2,00
01.02.05	**u Col.bastiment fusta s/trav.inf.,parets exist.,1mx2-2,5m,morter 1**					
	Col.locació de bastiment de fusta per interior sense travesser inferior, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària 1 m d'amplada i 2 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Criteri d'amidament: Unitat amidada segons les especificacions de la DT. La unitat d'obra no inclou el subministrament del bastiment.					
	Bastiment a parets interiors	3				3,000
						3,00
01.02.06	**m² REPÀS DE COB. TEULA CERÀMICA ÀRAB/AMORTERADA**					
	Repercussió de treball de REPAS GENERAL de teulada existent per part d'un Oficial de paleta, durant una jornada de treball. El teulat està formar de teula de ceràmica àrab de color roig, aferrada amb morter mixte de ciment pòrtland i calç 1:1:7 (M-5b). Criteri d'amidament: superfície mesurada en planta segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²					
	Sostre	1	62,00			62,00
						62,00
01.02.07	**m3 Excav.rasa/pou,h<=2m,terreny tràns.(SPT >50),retro.,+càrr.mec.s/camió**					
	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny de de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió. Cd'A.: Mida teòrica					
	Rebaix de terres per cota de fonament	1	2,50	3,50	0,40	3,50
	Rasa de fonament d'escala Exterior	1	3,50	0,60	0,70	1,47
		1	2,00	0,60	0,70	0,84
	Muret central	1	3,50	0,60	0,70	1,47
						7,28
01.02.08	**m2 Repàs sòl/paret rasa/recalçat h<=1,5m**					
	Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària					
	Recalç al costat de paret d'edifici existent	2	3,50	0,60		4,20
	Rasa de fonament d'escala Exterior	2	3,50	0,60		4,20
		2	2,00	0,60		2,40
	Muret central	2	3,50	0,60		4,20
						15,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	
01.02.09	**m3 Càrrega manuals+transp.terres,instal.gestió residus,contenidor 5m3**						
	Càrrega amb mitjans manuals i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat						
	Recalç al costat de paret d'edifici existent	1,5	3,50	0,60	0,70	2,21	
	Rebaix de terres per cota de fonament	1	2,50	3,50	0,40	3,50	
	Rasa de fonament d'escala Exterior	1	3,50	0,60	0,70	1,47	
		1	2,00	0,60	0,70	0,84	
	Muret central	1	3,50	0,60	0,70	1,47	
						9,49	
01.02.10	**m3 Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 170504**						
	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)						
						9,49	*=CAP_03 JOVES/E2R440E0*
						9,49	
01.02.11	**m3 Estesa granulats reciclat form.,g<=25cm**						
	Estesa granulats reciclat form.,g<=25cm						
	Base de zona d'escala	1	3,50	2,00	0,25	1,75	
						1,75	
01.02.12	**m2 Apuntalament+estreb.rasa/pou,a=1-2m,puntal,50% prot.**						
	Apuntalament i estrebada de rases i pous, de més d'1 i fins a 2 m d'amplària, amb puntals metàl·lics i fusta, per a una protecció del 50%						
	Recalç al costat de paret d'edifici existent	1,5	3,50	0,60		3,15	
	Rasa de fonament d'escala Exterior	1	3,50	0,60		2,10	
		1	2,00	0,60		1,20	
	Muret central	1	3,50	0,60		2,10	
						8,55	
01.02.13	**m3 Fonament F.A.HA-25/F/20/IIa,col.bomba,40kg/m3 AP500S acer b/corrugada,encofrat 1m2/m3**						
	Fonament de formigó armat HA-25/F/20/IIa abocat amb bomba, armat amb 40 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades i encofrat amb una quantia d'1 m2/ m3						
	Rasa de fonament d'escala Exterior	1,2	3,50	0,60	0,70	1,76	
		2,4	2,00	0,60	0,70	2,02	
	Muret central	1,2	3,50	0,60	0,70	1,76	
						5,54	
01.02.14	**m2 Paret estructural,p/revestir,g=20cm,bloc ciment foradat,R-6,400x200x200mm,col.morter pòrtland+fill.c**						
	Paret estructural per a revestir, de 20 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x200 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 amb traves i brancals massissats amb formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment i armat amb acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment, i reomplert de formigó. Cd'A.: m2 de superfície realment executada sense incloure cèrcols ni llindes						
	Bancades	2	3,50		1,50	10,50	
		1	2,00		2,20	4,40	

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
						14,90
01.02.15	**m2 Paret tanc.recolzada,14cm,maó calat,HD,I,UNE-EN 771-1,290x140x100mm,p/revestir,col.morter 1:2:10,CEM**					
	Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100 mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:2:10 amb ciment CEM II					
	Parets d'escala per recolzament central	1	3,50			3,50
						3,50
01.02.16	**m2 Llosa form.,inclinada,g=15cm,muntatge+desmunt.encofrat p/llosa inclin.,h<=3m,tauler,HA-25/B/10/I,col**					
	Llosa de formigó armat, inclinada, de 15 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi, amb una quantia de 1,4 m2/m2, formigó HA-25/B/10/I, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de fins a 20 kg/m2. Inclourà encofrat i pre-graonat amb formigó fets a la vegada que la llosa fins a 30 cm d'estesa i 20 cm d'alçària de frontal (reculat 4cm de graó definitiu). S'inclou també lateral acabat amb ceràmica com un matxembrat de 3cm per posterior remolinat. Inclou connectors a l'arribada amb forjat de PI.Primera i recolzat a parets existents del replà d'adalt picant una regata d'uns 5cm d'encastament.					
	Bancada arranc	1	1,50	1,00		1,50
	Llosa arranc-1r repla	1	2,50	1,30		3,25
	Llosa 1r repla a Porta	1	2,50	1,30		3,25
	Replà partit	1	2,25	1,30		2,93
						10,93
01.02.17	**m2 Imperm.param.horitz., morter impermeab. memb.elàstica ciment 3kg/m2,2capes**					
	Impermeabilització de parament horitzontal amb morter impermeabilitzant pel mètode de membrana elàstica, bicomponent, de base ciment amb una dotació de 3 kg/m2 aplicat en dues capes.					
	Bancada arranc	1	1,50	1,00		1,50
	Llosa arranc-1r repla	1	2,50	1,30		3,25
	Llosa 1r repla a Porta	1	2,50	1,30		3,25
	Replà partit	1	2,25	1,30		2,93
						10,93
01.02.18	**m2 Paredó recolzat divis.10cm,totx.290x140x100mm,LD,I UNE-EN 771-1,p/revestir,mort.ram paleta,M2,5**					
	Paredó recolzat divisòria de 10 cm de gruix, de totxana de 290x140x100 mm, LD, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 2,5 (2,5 N/mm2) de designació (G) segons la norma UNE-EN 998-2					
	Parets per a baranes	2	2,50	1,00		5,00
	Varis per entregues i replans	2	2,20	1,00		4,40
						9,40
01.02.19	**m Esglaó gres extruït esmalt. antillisc.,2peces,col.truc macet.mort. 1:2:10**					
	Partida alçada a justificar segons pressupost d'execució material, corresponent a l'adaptació de la instal·lació de fontaneria, amb valvuleria, claus de tall, sondes de temperatura, i resta d'elements necessaris i a aprofitar de la instal·lació existent i recol.locar sanitaris com WC.					
	Graó arranc	1	2,00			2,00
		2	3,00			6,00
		1	2,00			2,00
	Replans	4	2,00			8,00
	Graons	12	1,00			12,00
						30,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01.02.20	**u Col.bastiment fusta s/trav.inf.,parets exist.,1mx2-2,5m,morter 1**					
	Col.locació de bastiment de fusta per interior sense travesser inferior, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària 1 m d'amplada i 2 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Criteri d'amidament: Unitat amidada segons les especificacions de la DT. La unitat d'obra no inclou el subministrament del bastiment.					
	Bastiment a parets interiors	3				3,000
						3,00
01.03	**DE REVOCS, ALICATATS i PAVIMENTS**					
01.03.01	**m2 Arrebossat reglejat,vert.,h<3m,morter calç 1:4,remolinat**					
	Visos per a plaques de guix laminat					
	Arrebossat					
	Lavabo	2	2,300	1,500		6,900
	Varis a sala	1			10,000	10,000
	Exterior - escala	1			15,000	15,000
						31,90
01.03.02	**m2 Armadura p/arrebossat,malla FV+PVC,4x4mm,730g/m2**					
	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 4x4 mm, amb un pes mínim de 730 g/m2. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.					
	Reparació d'esquerdes	1			20,000	20,000
						20,00
01.03.03	**m Coronament paret g=13-17,5cm+peça 2escaire,fina,col.vermell,col.mort,1:2:10+beuradaCG1**					
	Coronament de parets de 13 a 17,5 cm de gruix, amb peça especial de ceràmica amb dos cantells en escaire d'acabat fi, de color vermell, col·locada amb morter mixt 1:2:10 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)					
	Barana escala	2	3,00			6,00
		1	2,20			2,20
						8,20
01.03.04	**m2 Enrajolat vert.int.,<=3m,raj.esmalt.mat,preu mitjà,25p/m2,mort.a**					
	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <=3 m, amb rajola de ceràmica esmaltada mat, preu mig, de 25 peces/m2, col.locades amb morter adhesiu C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888).Inclós rejuntat Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT (Medida la superfície realment executada)					
	Arrebossat					
	Lavabo	1	3,250	1,200		3,900
		1	1,500	1,200		1,800
						5,70
01.03.05	**m2 Enguixat reglejat,horit.int.h<3m,YG,lliscat YF**					
	Enguixat reglejat sobre parament horitzontal interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix YG, acabat lliscat amb guix YF					
	Enguixat lavabos	1			20,000	20,000
	Repassos	1			15,000	15,000
						35,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01.03.06	**m2 Xapa de regulació i aniv.g<=4cm per rebre paviment d'acabat**					
	Xapa de regulació i anivellament per rebre el paviment de rajola d'acabat, de fins a 4-5 cm de gruix, amb morter de ciment. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: - Obertures d'1,00 m2, com a màxim: No es dedueixen - Obertures de més d'1,00 m2: Es dedueix el 100%					
	Paviment	1			50,000	50,000
						50,00
01.03.07	**m2 Paviment gres.60x30cm,col.mort.cola**					
	Paviment de gres, de forma rectangular de 60x30x1 cm, de color a decidir, col.locada a truc de maceta amb morter cola a l'estesa, elaborat a l'obra amb barrejador. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: S'inclourà la borada com a rejuntat.					
	Sota Paviment de rajoles					
	Lavabo	1			5,200	5,200
	Sala	1			33,000	33,000
	Despatx	1			4,500	4,500
	Pas	1			3,500	3,500
						46,20
01.03.08	**m Sòcol rajola gres extruït esmalt.,preu sup.,h=10cm,col.mort.adhe**					
	Sòcol de rajola de gres extrudit, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)					
	Sòcols	1			50,00	50,00
						50,00
01.03.09	**m2 Paviment ext.raj.gres porcell.premsat,s/esmaltar antillis.,rectang/quadr. preu alt,16-25 p/m2,adhes.**					
	Paviment exterior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclourà repercussió de peça de remat amb trencaigues a raó de 20€/ml de reprecussió.					
	Balcó	1	6,50			6,50
						6,50
01.03.10	**m Sòcol rajola gres premsat esmalt.,h=10cm,col.adhes.rajola C2,beurada CG2**					
	Sòcol de rajola de gres premsat esmaltat, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)					
	Balcó	5	1,00			5,00
						5,00
01.03.11	**m2 Encimera pedra calcària nacio.g=30mm,mort.1:8**					
	Encimera amb peça de pedra natural calcària nacional amb una cara polida i abrillantada, de 30 mm de gruix i de 1251 a 2500 cm2, col.locada recolzada encastada a 1 cara i recolzada sobre books de fusta. L'encimera es comptarà amb un forat per rebre una pica d'acer inox. amb envellidor per sobre, així com un forat Ø 32 mm. per l'aixeta. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.					
	Lavabo	1	1,000	0,700		0,700
						0,70

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01.04	**D'AJUT D'INDUSTRIAL**					
01.04.01	**PA Ajut d'Inst. elèctrica per obertura regata paret maó,mitjans man**					
	Ajut a instal·lacions encastades d'electricitat i teleomunicacions per obertures de regates verticals en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.					
	Ajut	1				1,000
						1,00
01.04.02	**PA Ajut d'Inst. d'aigua per obertura regata paret maó,mitjans man.,**					
	Ajut a instal·lacions encastades d'aigua per obertures de regates verticals per tubs de coure en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.					
	Ajut	1				1,000
						1,00
01.04.03	**PA Ajut d'Inst. de clima+vent per obertura regata paret maó,mitjans**					
	Ajut a instal·lacions encastades de climatització i ventilació per obertures de regates verticals per tubs de previsió de la instal·lació en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Criteri d'amidament: treball valorat segons els plànols i la quantitat de regates a empotrar d'acord amb la DT.					
	Ajut	1				1,000
						1,00
01.04.04	**PA Ajut d'Inst. de sanejament per obertura regata paret maó,mitjans**					
	Ajut a instal·lacions encastades de sanejament per obertures de regates verticals per tubs de PVC de la instal·lació en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.					
	Ajut	1				1,000
						1,00
01.05	**DE CEL RAS, ENVANS i TRASDOSSATS PLADUR i AILLAMENTS TÈRMICS**					
01.05.01	**m² ENGUIXAT VERTICAL REGLEJAT, MANUAL**					
	D'enguixat manual reglejat de paraments verticals, a 3 m d'alçària com a màxim, amb guix B1 (YG guix manual de fraguat ràpid o YG/L guix manual de fraguat controlat) i acabat lliscat amb guix blanc C6 (YF guix manual fi d'acabat), s'inclou formació d'angles vius. 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, 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.					
	Local dels joves - repas	1	10,00			10,00
						10,00
01.05.02	**m² Cel ras de plaques fibres VEG. PERF Oculta 120x60 PENJ. de 25mm, sostre inclinat**					
	Cel ras de plaques de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 25 mm de gruix, amb cantell rebaixat (E) UNE-EN 13964, amb classe d'absorció acústica D segons UNE-EN-ISO 11654, muntat amb perfileria vista d'acer galvanitzat i prelacat, sistema desmuntable, format per perfils principals amb forma de T invertida 24 mm de base, col·locat cada 1.2 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió FINS A 2,5 m d'altura cada 1,2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou perimetre amb perfil L de color beig, lacat. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²					

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT



4 IMG_5570



5 IMG_1374



6 IMG_1534

	Fals-Sostre	1	52,00			52,00
						52,00

01.05.03 **m2 Trasdossat perfileria acer galv.muntant ampl.=46-55mm/45cm,2xA(12,5mm)**

Trasdossat amb perfileria i Placa de Guix laminat de doble placa de 13mm, amb perfileria d'acer galvanitzat amb perfils de muntant d'amplària entre 46 i 55 mm, col.locats cada 45 cm, i canal d'amplària entre 46 i 55 mm amb banda acústica autoadhesiva, fixats mecànicament

	Trasdossat	1	30,00		2,70	81,00
						81,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01.05.04	**m2 Envà pl.guix laminat,estruc.senzilla N98mm, /400mm(48mm),2xA(12,5mm)+MW-roca R>=1,081m2.K/W**					
	Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W					
						
	8 IMG_0161					
	Envà de la sala - passadís	1	3,00	2,70		8,10
						8,10
01.05.05	**m2 Aïllament feltre MW-roca 20-25kg/m3,g=60mm,kraft-alu.,col.s/adh.**					
	Aïllament amb feltres de llana de roca de densitat 20 a 25 kg/m3, de 60 mm de gruix amb paper kraft-alumini, col·locat sense adherir					
	Fals-Sostre	1	52,00			52,00
	Trasdossat	1	30,00	2,50		75,00
						127,00
01.05.06	**m2 Aïllam.placa ríg.MW-roca,UNE-EN 13162 46-55kg/m3,g=50mm,cond.tèrmica <=0,035W/mK,kraft,col.mort.adhe**					
	Aïllament amb placa rígida de llana de roca UNE-EN 13162, de densitat 46 a 55 kg/m3 de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,035 W/mK, resistència tèrmica >= 1,429 m2.K/W i revestiment de paper kraft, col·locada amb morter adhesiu					
						
	7 IMG_0156					
	Trasdossat	1	30,00	0,20		6,00
						6,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01.06	**DE PINTURA**					
01.06.01	**m2 Pintat vert.guix,plàstica llis,1segelladora+2acabat**					
	Pintat de parament vertical de remolinat, previ neteja de parets, amb 1Cpintura plàstica amb acabat llis, amb una dues d'acabat					
	Pintat del local joves	1	45,000		2,600	117,000
	Lavabos	1	5,000		2,500	12,500
		2	2,250		2,500	11,250
	Repassos varis	1			20,000	20,000
						160,75
01.06.02	**m2 Lacat param.vert.fusta,vernís poliuretà,1insecticida+2acab**					
	Lacat o Envernissat de parament vertical de fusta/prestatges, al vernís de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida i dues d'acabat, amb la superfície mat					
	Portes interiors	6	6,00	0,50	1,00	18,00
	Repercussió de Tapetes a obra	3	5,00	0,50	0,50	3,75
						21,75
01.06.03	**m2 Pintat vert. ext. ciment,+pintura plàstica llis,1fons+2acab.**					
	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat					



9 DSC07218

	Parets de la zona d'escala	1	30,00			30,00
	Parets de la zona del balcó	1	10,00			10,00
						40,00
01.06.04	**m2 Pintat horitz. ext. ciment,+pintura plàstica llis,1fons+2acab.**					
	Pintat de parament horitzontal exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat					
	Terrassa tancada	1			14,00	14,00
						14,00
01.06.05	**m2 Pintat barana/reixa acer barrots sep.10cm,esmalt sint.,2imprimació antioxidant+2acab.**					
	Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 10 cm, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat tipus OXIRON de gra fi, color gris.					
	Barana balco	1	5,30			5,30
						5,30

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT

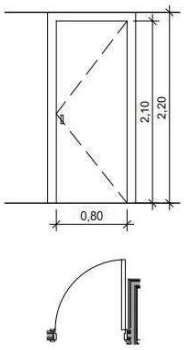
01.07 DE FUSTA, ALUMINI i SERRALLER

01.07.01 m2 Block Porta int. lacat b,80x205cm,bast.+1bat.+tapajunts fusta,m2

Porta interior de fusta DM, amb porta de fulles batents de fusta DM lacades blanques, d'una llum de bastiment aproximada de 80x205 cm, amb bastiment de base d'envà per a porta de fusta, folrat de bastiment, fulla batent i tapajunts de fusta. m2 de llum de bastiment. Inclou maneta de cop, frontisses i cargoleria per deixar-la completament muntada.



23 Porta DM lacada



REFERÈNCIA	FI05 PORTA BATENT
SISTEMA D'OBERTURA	UNA FULLA BATENT
ACABATS	DM LACAT BLANC FULLA a=800 h=210
UNITATS	4
DIMENSIONS	OBERTURA EN PARAMENT a=100 h=210

24 Fusteria FI05

P-1	3	0,80	2,10	5,04	
					5,04

01.07.02 u CONDENA AMB DESBLOQUEIG PER Porta practicable

Condena per porta practicable, inclós en pany, amb desbloqueix exterior.

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT



22 condena pany porta practicable

	Bany	1				1,00
						1,00

01.07.03 **u** **Prest.taul..fus.pi p/vernissar,g=19mm,p/ampl.=100cm**

Prestatge amb tauler de partícules de fusta, per a pintar, de 19 mm de gruix, per a armaris de 100 cm d'amplària i 45 cm d'amplada

Prestatges	3				3,00
Laterals	3				3,00
					6,00

01.07.04 **m2** **Vidre aïlla.2 llunes 4mm,cambra 12mm,col.perf.neop.**

Vidre aïllant de dues llunes incolores de 4 mm de gruix cada una i cambra d'aire de 12 mm, col.locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC

Mirall	1	0,45	0,65		0,29
					0,29

01.07.05 **u** **Bastiment base p/balcon.,tub acer galv.60x20mm2,+acces.persiana,p/buit obra 150x220cm**

Bastiment o pre-marc de base per a balconera, de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm2, amb accessoris per a persiana, per a un buit d'obra aproximat de 150x220 cm

B-1	2				2,00
PE	1				1,00
					3,00

01.07.06 **u** **Balconera alumini anoditzat nat.,trenc.pont tèrmic,2bat.,150x210cm,preu alt,4 9A C4 + Pany i Clau**

Balconera d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 150x210 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb vidre de càmara 3.3/16BE/4.4 (comptat a part). La fulla incorporarà pany i clau des de dins.

B-1	2				2,00
					2,00

01.07.07 **m2** **Vidr.baix.emis.2lam,baixa emissivitat 4+4mm,1butiral transparent/16mmBE/incolor 3+3mm,1butiral transpar**

Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 16 mm i lluna exterior incolor de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini

B-1	4	0,75	2,00		6,00
					6,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01.07.08	**u Porta alumini anoditzat nat.,1bat.,90x210cm,perf.preu sup.,col.**					
	Porta d'entrada de seguretat d'alumini RAL ESTÀNDARD, cega amb un vidre decoratiu, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x210 cm, elaborada amb perfils de preu superior. Inclou pany de 5 punts, maneta interior i tirador exterior d'inox, xarneres i petit accessoris pel bon funcionament.					
	PE	1				1,00
						1,00
01.07.09	**m Barana acer ,passamà,munt./100cm,brènd./10cm,h=100cm,fix.mec.**					
	Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior i superior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella					
	Barana	1	5,35			5,35
						5,35

01.08 D'INSTAL·LACIONS (Elèctriques+lampisteria i sanitaris)

01.08.01 D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

01.08.01.01 QUADRES I PROTECCIONS

01.08.01.01.01	**D'AJUT D'INDUSTRIAL ELECTRICISTA DE REFORMA DE QUADRE**					
	Imprevistos a justificar sobre la connexió amb comptador existent i alimentació i demanar possible augment de potència pel quadre general de 6,9kw i de les instal·lacions interiors (anul·lació i ampliació de les parts electriques interiors).					
	Imprevistos	1				1,00
						1,00
01.08.01.01.02	**u Munt/desm.caix.prot.p/canvi,connex.**					
	Muntatge i desmuntatge de caixa general de protecció per a canvi o ampliació, inclou estimació de preu per connexionat per la companyia subministradora					



17 PA260133

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
						
	18 PA260132					
	Reconnexió	1				1,00
						1,00
01.08.01.01.03	**u Caix.gral.prot/mes. polièst.,280x550x190mm,,munt**					
	Caix.gral.prot/mes. polièst.,280x550x190mm,,munt					
	Quadre	1				1,00
						1,00
01.08.01.01.04	**u Interruptor auto.magnet.,I=32A,PIA corbaC,bipol.(2P),tall=6000A,**					
	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN					
	Quadre gral.	1				1,00
						1,00
01.08.01.01.05	**u Interruptor dif.cl.AC,gam.residen.,I=40A,bipol.(2P),0,03A,fix.in**					
	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN					
	Quadre	5				5,00
						5,00
01.08.01.01.06	**u Interruptor auto.magnet.,I=10A,PIA corbaB,bipol.(2P),tall=6000A/**					
	Subministrament i instal·lació de interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Inclou p.p. de cablejat i accessoris.					
	Quadre	8				8,00
						8,00
01.08.01.01.07	**u Interruptor auto.magnet.,I=16A,PIA corbaB,bipol.(2P),tall=6000A/**					
	Subministrament i instal·lació de interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Inclou p.p. de cablejat i accessoris.					
	Quadre	4				4,00
						4,00
01.08.01.01.08	**u Interruptor auto.magnet.,I=25A,PIA corbaC,bipol.(2P),tall=6000A/**					
	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN					

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
	Quadre	2				2,00
						2,00
01.08.01.01.09	**u Piqueta connex.terra acer,estànd.,long.=2500mm,D=14,6mm,clav.ter**					
	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària i de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra					
	Piqueta	2				2,00
						2,00
01.08.01.01.10	**u Punt connex.terra pont secc.platina coure,munt.caixa,col.superf.**					
	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció normal, muntada superficialment					
	Punt connex	1				1,00
						1,00
01.08.01.01.11	**m CONDUCTOR CU NU,1x35mm², MUNT.P.TERRA**					
	SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA. TOTALMENT INSTAL·LAT I MUNTAT. INCLOU P.P. D'ACCESSORIS I FIXACIONS					
	ANELL i CONNEXIO A QUADRE	1	25,00			25,00
						25,00
01.08.01.01.12	**u REGISTRE TERRA**					
	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REGISTRE DE CONNEXIO DE POSTA A TERRA, CAIXA SECCIONADORA. MARCA I MODEL Economic					
	REGISTRE P.T.	1				1,00
						1,00
01.08.01.02	**CABLEJAT I TUBS**					
01.08.01.02.01	**m Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x1,5mm2,c**					
	Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x1,5mm2,c					
	Total	1	100,00			100,00
						100,00
01.08.01.02.02	**m Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x2,5mm2,c**					
	Subministrament i instal·lació de conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x2,5 mm2, col.locat en tub					
	Total	1	120,00			120,00
						120,00
01.08.01.02.03	**m Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x6mm2,col**					
	Conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x6 mm2, col.locat en tub					
	Total	40				40,00
						40,00
01.08.01.02.04	**m Tub rígid PVC s/halògens,DN=20mm,impacte=2J,resist.compress.=125**					
	Subministrament i col·locació de tub rígid de PVC sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment. Inclou p.p. d'accessoris, fixacions, i resta d'elements de suport.					
	Total	1	60,00			60,00
						60,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01.08.01.02.05	**m Tub rígid PVC,DN=16mm,impacte=2J,resist.compress.=1250N,unió end**					
	Tub rígid de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment					
	Per alimentar interruptors i endolls	1	15,00			15,00
	Per alimentar enllumenat d'emergència	1	15,00			15,00
						30,00
01.08.01.02.06	**M LINIA GENERAL D'ALIMENTACIÓ 3x25 mm² + TUB COARUGAT D.140mm**					
	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIO UNE RZ1-K 0,6/1kV, TETRAPOLAR DE 3x25 mm² SOTA TUB DE PVC CORRUGAT DE 140mm DE DIÀMETRE DE PARET INTERIOR LLISA (INCLÒS), AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, AMB UNA RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 12 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 250 N, D'1,8 MM DE GRUIX, AMB UNIÓ ENCOLADA I COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA INCLOU BORNES DE CONNEXIÓ.					
	L.G.A.	25				25,00
						25,00
01.08.01.03	**MECANISMES I CAIXES I MARCS**					
01.08.01.03.01	**u Detector de moviment 90º ,ajust. temps-llumin.**					
	Subministrament i instal·lació de detector de moviment de 90º, per al comandament automàtic de la il.luminació en funció de la detecció de moviment, de la llum-inositat ajustable a sensibilitat de 10 a 4000 lux, amb temporitzador ajustable entre 12 segons i 16 minuts després la última detecció. Inclou p.p. de cablejat, accessoris, i resta d'elements de fixació. Totalment instal·lada.					
	Lavabo	1				1,00
						1,00
01.08.01.03.02	**u Caixa p/1 mec.,ABS,preu mitjà,munt.superf.**					
	Caixa per a 1 mecanisme, d'ABS, de preu mitjà, muntada superficialment					
	ENDOLLS					
	Local	6				6,00
	Bany	1				1,00
	Bany adaptat	1				1,00
	Magatzem	1				1,00
	INTERRUPTORS					
	Local	1				1,00
	Bany	1				1,00
	Bany adaptat	1				1,00
	Magatzem	1				1,00
						13,00
01.08.01.03.03	**u Caixa p/2 mec.,ABS,preu mitjà,munt.superf.**					
	Caixa per a 2 mecanismes, d'ABS, de preu mitjà, muntada superficialment					
	ENDOLLS					
	Local	3				3,00
	Magatzem	2				2,00
						5,00
01.08.01.03.04	**u Presa corrent,bipolar+terra lateral,(2P+T),16A250V,a/tapa+caixa**					
	Subministrament i instal·lació de presa de corrent encastada, bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55. Inclou p.p. de cablejat, accessoris, i resta d'elements de fixació. Totalment instal·lada.					
	Connexió Compressor	1				1,00
						1,00
01.08.01.03.05	**u Caixa PVC+caixa p/canal terra,4 schuko i 3 tfn.,munt.paret a/f**					
	Caixa PVC+caixa p/canal terra,4 schuko i 3 tfn.,munt.paret a/f					
	Local	1				1,00
						1,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01.08.01.03.06	**u Caixa deriv.plàstic,100x100mm,prot.normal,munt.superf.**					
	Caixa deriv.plàstic,100x100mm,prot.normal,munt.superf.					
	Caixes de derivació					
	Local	2				2,00
	Magatzem	1				1,00
						3,00
01.08.01.03.07	**u Caixa mecanismes,p/1elem.,preu alt,encastada**					
	Caixa mecanismes,p/1elem.,preu alt,encastada					
	Bany	2				2,00
	Despatx	10				10,00
	Sala	30				30,00
	Passadís	2				2,00
						44,00
01.08.01.03.08	**u Presa corrent,tipus univ.(2P+T),16A/250V,a/tapa,preu alt,encastada**					
	Presa corrent,tipus univ.(2P+T),16A/250V,a/tapa,preu alt,encastada					
	Bany	1				1,00
	Despatx	6				6,00
	Sala	22				22,00
	Passadís	2				2,00
						31,00
01.08.01.03.09	**u Presa corrent,tipus mod.1mòd.estret(2P),16A/250V,a/tapa,econòmic**					
	Presa de corrent de tipus modular d'1 mòdul scuko, bipolar (2P), 16 A 250 V, preu econòmic, muntada sobre caixa o bastidor.					
	Bany	1				1,00
						1,00
01.08.01.03.10	**u Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat**					
	Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat					
	Bany	2				2,00
	Despatx	1				1,00
	Sala	1				1,00
	Passadís	1				1,00
						5,00
01.08.01.03.11	**u Interruptor doble,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat**					
	Interruptor doble,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat					
	Sala	1				1,00
	Passadís	1				1,00
						2,00
01.08.01.03.12	**u Comm.,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat**					
	Comm.,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat					
	Sala	1				1,00
	Passadís	1				1,00
						2,00
01.08.01.03.13	**u Pols. tipus mod.1mòd.estret,10A/250V,1NA,a/tecla,preu mitjà,munt**					
	Polsador de tipus modular d'1 mòdul estret, 10 A 250 V, amb 1 contacte NA, amb tecla, preu mitjà, muntat sobre bastidor o caixa. inclou marc					
	Escala - timbre	1				1,00
						1,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01.08.01.03.14	u **Marc p/mec.universal,1elem.,preu mitjà,col.**					
	Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu mitjà, col·locat					
	Bany	1				1,00
	Despatx	6				6,00
	Sala	10				10,00
	Passadís	2				2,00
						19,00
01.08.01.03.15	u **Marc p/mec.universal,3elem.,preu alt,col.**					
	Marc per a mecanisme universal, d'3 element, preu mitjà, col·locat					
	SALA	4				4,00
						4,00
01.08.01.03.16	u **Avisador adossable 230V,musical,preu alt,munt.superf.**					
	Avisador acústic adossable de 230 V, de so musical, preu alt, muntat superficialment					
	Passadis	1				1,00
						1,00

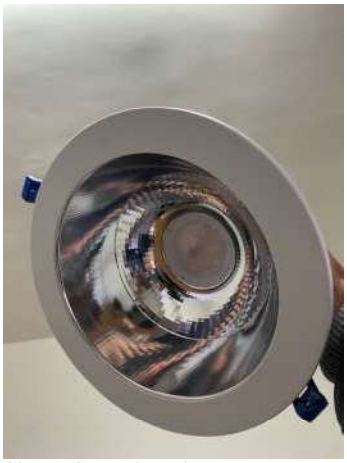
01.08.02 ENLLUMENAT

01.08.02.01 u **Downlight encast.led,formacirc.,pot=19W,UGR=19,efic.llumin.=60lm/W,equip elèc.no regulable,aïllam.cl**

Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 50000 h, forma circular, 19 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR=19, eficàcia lluminosa de 100 lm/W, equip elèctric no regulable, d'aïllament classe II , cos PLÀSTIC i difussor amb pantalla transparent i marc blanc, amb grau de protecció IP 54, col·locat encastat



19 Llum SALA oficina 2


20 Llum SALA oficina 1

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
	Passadis	2				2,00
	Despatx	2				2,00
	Bany	2				2,00
	Sala	8				8,00
						14,00
01.08.02.02	**u Llumenera aplic,alumini extruït,s/difus.,2 làmpades halògenes,35**					
	Llumenera decorativa tipus aplic, amb xassís alumini extruït i sense difusor, amb llum LED 10W, muntat superficialment en parament vertical					
	Bany	1				1,00
						1,00
01.08.02.03	**u Llumenera aplic,alumini exterior.,1 focus LED,35W,munt.superf. param.horitz. IP64**					
	Llumenera decorativa tipus aplic, amb xassís alumini extruït i sense difusor, amb 1 làmpades LED de 30 W, muntat superficialment en parament exterior vertical, IP64					
	Escala	1				1,00
						1,00
01.08.03	**LLUMS D'EMERGÈNCIA**					
01.08.03.01	**u Llumenera emergència/senyalització,120-175lúmens,superfic.sostre**					
	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 140 a 170 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial					
	Passadis	1				1,00
	Lavabo	1				1,00
	Despatx	1				1,00
	Sala	1				1,00
						4,00
01.08.04	**FONTANERIA**					
01.08.04.01	**m Tub PP-Rpressió,dn 20x1,9mm sèrie S 5 (UNE 53380-2),soldat,dific**					
	Subministrament i instal·lació de tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió PN6, de diàmetre 20x1,9 mm, sèrie S 5 segons UNE 53380-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col.locat superficialment. Inclou p.p. d'accessoris, fixacions, colzes, tes, i resta d'elements de suport i muntatge.					
	Total	1	30,000			30,000
						30,00
01.08.04.02	**u Aixeta pas,encastada,llautó cromat,sort.D=1´´,entrada D=1´´**					
	Subministrament i instal·lació d'aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, amb sortida de diàmetre 1´´ i entrada de 1´´.					
	Total	3				3,000
						3,00
01.08.04.03	**U Partida d'alçada a justificar a reformar fontaneria i recol.loca**					
	Partida alçada a justificar segons pressupost d'execució material, corresponent a l'adaptació de la instal·lació de fontaneria, amb valvuleria, claus de tall, sondes de temperatura, i resta d'elements necessaris i a aprofitar de la instal·lació existent i recol.locar sanitaris com WC.					
						1,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01.08.05	**SANITARIS**					
01.08.05.01	**u Lavabo porcel. ampl.45-60cm,blanc,preu alt,encast.taul.**					
	Lavabo encastat, sota encimera, de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt, col·locat amb suports murals					
	Lavabo	1				1,00
						1,00
01.08.05.02	**u Inodor ACCES porcel.horitz.,cisterna,blanc,colocat**					
	Subministrament i instal·lació de inodor ROCA ACCES minusvàlits, de porcellana vitrificada, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, col.locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació.					
	Bany	1				1,000
						1,00
01.08.05.03	**u Abocador porcel.,aliment.integ.,blanc,preu alt,col.sob/pav.**					
	Subministrament i instal·lació d'abocador de porcellana vitrificada amb alimentació integrada, de color blanc, col.locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació.					
	Bany	1				1,000
						1,00
01.08.05.04	**u Reixa/protecció,munt.aboc.porcel. vitrif.,preu sup.**					
	Reixa feta amb acer inoxidable i protecció de goma, muntat a abocador de porcellana vitrificada, preu superior					
	Bany	1				1,00
						1,00
01.08.05.05	**u Barra abatible gir vert. epoxi blanc, L=80cm, col.fix.mec.**					
	Barra inox, abatible per WC, de 80cm de llargada i Ø35mm clavada a envà de pladur, previ reforç de xapa d'acer 3mm dins l'estructura de trasdossat, amb 6 claus fixats mecànicament, suficient per resistir pes de persones.					
	Barra per WC adaptat	1				1,00
						1,00
01.08.06	**AIXETERIA**					
01.08.06.01	**u Aixeta monocoman.lavab.,munt.s/taule.,maniguets**					
	Subministrament i instal·lació d'aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, amb dues entrades de maniguets.					
	Bany	1				1,000
						1,00
01.08.06.02	**u Aixeta p/inod.+cist.,munt.superf.,cromat,1/2´´**					
	Subministrament i instal·lació d'aixeta de regulació per a inodor amb cisterna incorporada, mural, muntada superficialment, amb tub d'enllaç incorporat, de llautó cromat, amb entrada de 1/2´´.					
	Bany	1				1,000
						1,00
01.08.06.03	**u Aixeta senzilla abocador.,munt.superf.,cromat,preu alt aixe.sort**					
	Aixeta senzilla per a abocador, mural, muntada superficialment, de llautó cromat, preu alt, amb aixeta i sortida exterior roscada de 3/4", incorporades, amb entrada de 1/2"					
	Magatzem	1				1,00
						1,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01.09	**DE TELECOMUNICACIONS**					
01.09.01	**u Reg.sec.ICT,cos metàl. i tapa,540x540x280 mm,superficie**					
	Armari per a instal.lacions d'ICT, amb cos metàl.lica i porta vidre amb clau, de 540x540x280 mm, Superficie					
	Caixa de telecos	1				1,00
						1,00
01.09.02	**m Cable p/transm.telefònica8parells 0,5mm2,col.en tub**					
	Cable per a transmissió telefònica, de 8 parells de cables de 0,5 mm2 de secció cada un i col.locat en tub					
	Cable telf.	1	20,00			20,00
						20,00
01.09.03	**u Presa telf.,tipus univ.,RJ12 simple,p/cargols,a/tapa,preu mitjà,**					
	Presa de senyal telefònica de tipus universal, amb connector RJ12 simple, connexió per cargols, amb tapa, de preu mitjà, encastada					
	Presa	1				1,00
						1,00
01.09.04	**m Cable transm.dades,5par.,cat.6 STP,poliolefina/PVC,n/propag.flam**					
	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 5 parells, categoria 6 STP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 50265, col.locat sota tub o canal					
	Cablejat per connexió de Xarxa					
	Local	2	18,00			36,00
		2	12,00			24,00
						60,00
01.09.05	**u Panell a/24 RJ45 cat.6 FTP,p/rack 19",1 unitat,fixat mecànicamen**					
	Presa de senyal telefònica de tipus universal, amb connector RJ12 simple, connexió per cargols, amb tapa, de preu mitjà, per a encastar					
	Panell	1				1,00
						1,00
01.09.06	**u Regleta 3 schucko 2P+T,p/armar. rack 19",1 U,horitz.,col.**					
	Regleta amb 3 bases schucko 2P+T de 10/16 A i 230 V, per a armaris rack 19", d'1 unitat d'alçària, i muntatge horitzontal, col.locada					
	Regleta	1				1,00
						1,00
01.09.07	**u Switch 24 ports 10/100 Mbps**					
	Switch 24 ports					
	switch	1				1,00
						1,00
01.10	**DE CLIMATITZACIÓ A/C**					
01.10.01	**m Canal PVC rígid,lateral llis,40x90mm,munt.superf.**					
	Canal PVC rígid,lateral llis,40x90mm,munt.superf.					
	Canal de protecció de tubs a façana	1	3,50			3,50
						3,50

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01.10.02	u Bomba partida mural,2,2-2,7kW,EER=2,80-3,00,230V,R407c,col.					

Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire de tipus mural, unitat exterior amb ventiladors axials, 1 unitat interior amb ventilador centrífug, comandament a distància i termòstat, de 2,2 a 2,7 kW de potència tèrmica aproximada tant en fred com en calor, de EER de 2,80 a 3,00, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor hermètic rotatiu i fluid frigorífic R407c, col·locat amb suport a paret de façana posterior, amagat de la via pública. Inclou tubs de frigocalories, caixò de plàstic, tubs de desaigua amb petit equip de bombeig d'aigua de condesnació de l'split, alimentació elèctrica i sonda de comunicació amb el compressor exterior, tot muntat i en funcionament.



21 IMG_1887b

	Despatx	1				1,00
						1,00

01.10.03	u Bomba partida mural,9,6-10,6kW,EER=2,60-2,80,230V,R407c,col.					

Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire de tipus mural, unitat exterior amb ventiladors axials, 1 unitat interior amb ventilador centrífug, comandament a distància i termòstat, de 9,6 a 10,6 kW de potència tèrmica aproximada tant en fred com en calor, de EER de 2,60 a 2,80, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor hermètic rotatiu i fluid frigorífic R407c, col·locat amb suport a paret de façana posterior, amagat de la via pública. Inclou tubs de frigocalories, caixò de plàstic, tubs de desaigua amb petit equip de bombeig d'aigua de condesnació de l'split, alimentació elèctrica i sonda de comunicació amb el compressor exterior, tot muntat i en funcionament.

	Sala	1				1,00
						1,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01.11	**DE VENTILACIÓ**					
01.11.01	**m Conducte helicoïdal circ.,ac.galv.,D=125mm,g=0,5mm,munt.superf.**					
	Subministrament i instal·lació de conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat, de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,3 mm i muntat superficialment. Inclou p.p. de suports, accessoris, i resta d'elements de muntatge. Totalment instal·lat i connectat.					
	Total	1	1,000			1,000
						1,00
01.11.02	**u Reixeta impuls/retorn fixes,200x100mm,recta,fixada bast**					
	Subministrament i instal·lació de reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini lacat, de 200x100 mm, d'aletes separades 16/12,5 mm, de secció recta i fixada al bastiment.					
	Reixa façana	1				1,000
						1,00
01.11.03	**u Ventilador-extractor monofàs.230V,cabal<100m3/h,encastat**					
	Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa i encastat. Tipus model SP DECOR 100					
	Ventiladors	1				1,00
						1,00
01.12	**DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDI**					
01.12.01	**u Extintor manual pols seca poliv.,6kg,pressió incorpo.,pintat,sup**					
	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret					
	Extintor	1				1,00
						1,00
01.12.02	**u Extintor manual CO2,5kg,pressió incorpo.,pintat,sup.paret**					
	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret					
	Extintor	1				1,00
						1,00
01.12.03	**u Placa senyalització,p/indicació mesures salv.+vies evacuació,210**					
	Placa de senyalització interior per a indicació de mesures de salvament i vies d'evacuació, de 210 x 297 mm, amb pintura fotoluminiscent segons normes UNE i DIN, fixada mecànicament					
	Placa d'extintors	1				1,00
	Placa de Sortida	1				1,00
						2,00
01.13	**DE SEGURETAT I SALUT**					
01.13.01	**U Partida de treballs i mitjans auxiliars per a la Seguretat indiv**					
	Partida de treballs i mitjans auxiliars per a la Seguretat individual i col·lectiva. Considerant la línia de vida a col·locar a la coberta del pavelló pels treballs de rehabilitació del remat perimetral a Nord.					
	Partida de treballs i mitjans auxiliars per a la Seguretat i	1				1,000
						1,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01.14	**DE CONTROL DE QUALITAT**					
01.14.01	**U Partida de Control de Qualitat dels materials**					
	Partida de Control de Qualitat dels materials serà assumit per l'industrial principal contracatat.					
	Partida de control de qualitat	1				1,000
						1,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
02	**ACTUACIÓ 2: Condicionament sala polivalent al Centre Social Les BASSOTES**					
02.01	**D'ENDERROCS, REPICATS i ABOCADOR**					
02.01.01	**u Retirada element MOBILIARI,mitjans man.,càrrega man**					
	Retirada d'element de mobiliari, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor					
	Varis	1				1,00
						1,00
02.01.02	**u Arrencada cisterna inod.,suport,aixetes,mecan.,desc.xarx.aig./ev**					
	Arrencada de cisterna alta d'inodor, suport, aixetes, mecanismes i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor					
	WC	1				1,00
						1,00
02.01.03	**m2 Repicat arreb.,mort.ciment,mitjans man.,càrrega manual**					
	Repicat d'arrebossat de morter de ciment sobre paret de ceràmica (i a l'interior, part proporcional de retirar aplacat de suro encolat sobre guix), amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.					
	Previsió	2	10,00		1,00	20,00
	Varis	1			20,00	20,00
						40,00
02.01.04	**m Tall en paret,obra ceràm.,6-8cm,disc carborún.**					
	Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum					
	Tall de paret per formar regata i/o pas d'instal·lació					
		2			2,50	5,00
		2			2,50	5,00
						10,00
02.01.05	**m3 Enderroc,mur,obra ceràm.,mitjans man.,càrrega manual**					
	Enderroc de mur d'obra ceràmica de 30cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor					
	Paret façana, per finestra	1	3,00	2,00		6,00
						6,00
02.01.06	**m3 Enderroc solera form.massa,compres.,càrrega man/mec.**					
	Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor					



35 IMG_6583

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT



36 IMG_6582



37 IMG_6556

	Solera de l'accés, revisió paviment exterior	1	40,00		0,15	6,00
						6,00

02.01.07 **m3 Transport residus cent.recic./monod./aboc.esp.,contenidor**

Transport de residus a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb contenidor

	Taxa runa	15				15,00
						15,00

02.01.08 **m3 Disposic.monodipòsit amb bàscula runa dens.=1,10-1,45t/m3**

Disposició controlada a monodipòsit amb bàscula, de runa amb una densitat des de 1,10 fins a 1,45 t/m3

	Taxa	15				15,00
						15,00

02.01.09 **u Arrencada impermeabilitzacio existent de paviment**

Arrencada impermeabilitzacio existent de sota paviment exterior, sobre forjat de magatzem existent

	Paviment	40				40,00
						40,00

02.01.10 **u Retirada element SEPARADOR de panells PUR,mitjans man.,càrrega man**

Retirada d'element de mobiliari, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT



40 IMG_5904_LesBassotes

Envà de separació magatzem i porta corredera		1				1,00
						1,00

02.02 DE RAM DE PALETA

02.02.01 Ut Estintolament 250x150 a paret existent de 15cm.+ BIGA autoristent

Estintolament de pas per obertura a PARET de fins a 3 mts. de llum d'amplada acabat remolinat, per paret de 15cm d'amplda. S'inclourà biga de formigó autoresistent amb el corresponent dau de recolzament i el revestit lateral amb resilla i ciment cola i posterior remolinat (inclós).
Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.



38 IMG_5922bis

Estintolament finestra		1				1,000
						1,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
02.02.02	**m3 Excav. rasa instal.,h<=1m,terreny compact.,mitjans man.+terres d**					
	Excavació de rasa per a pas d'instal.lacions de fins a 1 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora. Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.					
	Obrir rasa de sanejament per connexió					
	Rasa desaigua	1	3,000	0,400	0,500	0,600
						0,60
02.02.03	**u Pericó pas+tapa fixa,45x45cm i 70cm fond.,paret maó calat**					
	Formació de pericó de pas i tapa fixa, de 45x45 cm i 70 cm de fondària, amb paret de maó calat de 29x14x10 cm, arrebossada amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra i lliscada interiorment.					
	Arquetes	1				1,000
						1,00
02.02.04	**u Col.premarc ferro trav.inf.,parets exist.,1,5-2mx1,5-2m,morter 1**					
	Col.locació de premarc de ferro per carpinteria d'alumini amb travesser inferior, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària fins a 3m d'amplada i 1,5 a 2 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Criteri d'amidament: Unitat amidada segons les especificacions de la DT. La unitat d'obra no inclou el subministrament del bastiment.					
	Premarc de portes	3				3,000
						3,00
02.02.05	**m2 Xapa de regulació i aniv.g<=4cm per rebre paviment d'acabat**					
	Xapa de regulació i anivellament per rebre el paviment de rajola d'acabat, de fins a 4-5 cm de gruix, amb morter de ciment. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: - Obertures d'1,00 m2, com a màxim: No es dedueixen - Obertures de més d'1,00 m2: Es dedueix el 100%					
	Previsió a WC	1			5,000	5,000
						5,00
02.02.06	**ml IMP. PROT. COB. INCLINADA MONO. / ADH.**					
	Impermeabilització de canal coberta inclinada acabada amb teula, amb membrana polimèrica monocapa fixada mecànicament, formada per: làmina autorprotegida adherida de betum plastomèric tipus LBM (APP) 50/G-FP, de 5 kg/m², armadura amb de fibra de poliester i acabat mineral a cara exterior (pizarra de color natural o gránul ceràmic de color verd, vermell o blanc). Criteri d'amidament: superfície mesurada en vertadera magnitud segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²					
	Canal	1	30,00			30,00
						30,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
02.02.07	**m² REPÀS DE COB. TEULA CERÀMICA ÀRAB/AMORTERADA**					
	Repercussió de treball de REPAS GENERAL de teulada existent per part d'un Oficial de paleta, durant una jornada de treball. El teulat està formar de teula de ceràmica àrab de color roig, aferrada amb morter mixte de ciment pòrtland i calç 1:1:7 (M-5b). Criteri d'amidament: superfície mesurada en planta segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²					
	Sostre	1	100,00			100,00
						100,00
02.02.08	**m2 Imperm.param.horitz., morter impermeab. memb.elàstica ciment 3kg/m2,2capes**					
	Impermeabilització de parament horitzontal amb morter impermeabilitzant pel mètode de membrana elàstica, bicomponent, de base ciment amb una dotació de 3 kg/m2 aplicat en dues capes.					
	Solera de l'accés, revisió paviment exterior	1	40,00			40,00
						40,00
02.02.09	**m2 Paviment form.+fibres HAF-25/A-2,5-2/F/12-60/I+E,g=20cm,f.acer=20-25kg/m3,remol.mec.**					
	Paviment de formigó amb fibres HAF-25/A-2,5-2/F/12-60/I+E, de 15 cm de gruix, amb un contingut en fibres d'acer entre 20 i 25 kg/m3, grandària màxima del granulat 12 mm, acabat amb remolinat mecànic. Amb bombeig estàtic de cuba.					
	Solera de l'accés, revisió paviment exterior	1	40,00			40,00
						40,00
02.03	**DE REVOCS, ALICATATS i PAVIMENTS**					
02.03.01	**m2 Arrebossat reglejat,vert.,h<4m,morter calç 1:4,remolinat**					
	Arrebossat reglejat sobre parament vertical per rebre enrajolat, a 4,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, remolinat C.d'amidament: medit el treball realment fet, inclós arestes i cantonades					
	Sala, repassos i remolinat	1	40,000			40,000
						40,00
02.03.02	**m2 Armadura p/arrebossat,malla FV+PVC,4x4mm,730g/m2**					
	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 4x4 mm, amb un pes mínim de 730 g/m2. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.					
	Reparació d'esquerdes	1			20,000	20,000
						20,00
02.03.03	**m2 Rebaix.,polit,abrill. paviment terratzo/pedr./fgo**					
	Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra o formigó lliscat					
	Paviment de formigó existent	290				290,00
						290,00
02.03.04	**m2 Hidrofugant sob/pavim.formigo.,2 capes Olisintètic,+protector MATE**					
	Aplicació d'hidrofugant sobre paviment de formigó amb dues capes d'oli sintètic + protector, acabat MATE.					
	Paviment de formigó existent	290				290,00
						290,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
02.04	**D'AJUT D'INDUSTRIAL**					
02.04.01	**PA Ajut d'Inst. elèctrica per obertura regata paret maó,mitjans man**					
	Ajut a instal·lacions encastades d'electricitat i teleomunicacions per obertures de regates verticals en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.					
	Ajut	1				1,000
						1,00
02.04.02	**PA Ajut d'Inst. d'aigua per obertura regata paret maó,mitjans man.,**					
	Ajut a instal·lacions encastades d'aigua per obertures de regates verticals per tubs de coure en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.					
	Ajut	1				1,000
						1,00
02.04.03	**PA Ajut d'Inst. de sanejament per obertura regata paret maó,mitjans**					
	Ajut a instal·lacions encastades de sanejament per obertures de regates verticals per tubs de PVC de la instal·lació en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.					
	Ajut	1				1,000
						1,00
02.05	**D'AILLAMENT TÈRMIC A SOSTRE**					
02.05.01	**m2 Aïll.amorf g=6cm poliuretà 35kg/m3,projec.**					
	Aïllament amorf de gruix 6 cm, amb escuma de poliuretà de poliuretà de densitat 35 kg/m3, projectat, i per a una altura h>4metres. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²					



41 IMG_5902

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT



44 Enganxar

Sala ppal.	1,04	146,00			151,84
Increment per laterals biguetes +40cm	12	15,00	0,40		72,00
					223,84

02.06 DE PINTURA PARETS i SOSTRE INTERIOR

02.06.01 m2 Pintat vert.guix,plàstica llis,1segelladora+2acabat

Pintat de parament vertical de remolinat, previ neteja de parets, amb 1Cpintura plàstica amb acabat llis, amb una dues d'acabat.



28 IMG_5898



29 IMG_6557

Pintat parets sala	2	15,000	5,100	153,000
	1	10,000	1,500	15,000
	1	10,000	5,700	57,000

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
	Passadis	1	20,000	2,600		52,000
	Lavabos	1	5,000	2,500		12,500
		2	2,250	2,500		11,250
	Magatzem	1	25,000	2,500		62,500
	Cuina	1	30,000	2,500		75,000
	Repassos varis	1		20,000		20,000
						458,25

02.06.02 **m2 Pintat horitz.guix,plàstica llis,1segelladora+2acabat**

Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, previs neteja del sostre de pintura existent, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclou preparació de paret, previ polit i petit massillat.



31 IMG_2844



32 IMG_5896

Passadis entrada	1		50,00		50,00
Magatzem	1		20,00		20,00
Cuina	1		40,00		40,00
Lavabos	1		22,00		22,00
					132,00

02.06.03 **m2 Pintat pilar acer pintura epoxi,2imprim.epoxi+acab.**

Pintat de pilar d'un sol perfil d'acer amb pintura epoxi, amb dues capes d'imprimació epoxi i dues d'acabat, Inclou previ polit.

Pilars P2	2	3,00			6,00
					6,00

02.06.04 **m2 Pintat horitz. int. ciment,+pintura plàstica llis,1fons+2acab.**

Pintat de parament horitzontal interior de ciment i/o escuma poliuretà, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i una d'acabat, aplicat amb Airless, i per a una altura h>4metres.

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT



42 IMG_5902



43 Enganxar

Pintura Sostre Sala Bassotes, amb escuma poliuretà	1,05	150,00			157,50
Pintura biguetes de formigó, repercussió +15% de sostre	0,15	150,00			22,50
Pintura de 3 jàssera de formigó, repercussió +30% de sostre	0,3	150,00			45,00
					225,00

02.07 DE FUSTA i ALUMINI

02.07.01 **u** **Prest.taul..fus.pi p/vernissar,g=19mm,p/ampl.=100cm**

Prestatge amb tauler de partícules de fusta, per a pintar, de 19 mm de gruix, per a armaris de 100 cm d'amplària i 45 cm d'amplada

Prestatges	1				1,00
					1,00

02.07.02 **u** **Fulla fixa alumini lacat,250x140cm,preu MIG**

Fulla fixa d'alumini lacat ral estàndard, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 250x140 cm, elaborada amb perfils de preu mig, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT



39 IMG_5922bis

Fixe F1	1				1,00
Fixe P2	1				1,00
					2,00

02.07.03 m2 Vidr.baix.emis.2lam,baixa emissivitat 4+4mm,1butiral transparent/16mmBE/incolor 3+3mm,1butiral transpar

Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 16 mm i lluna exterior incolor de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini

F1	1	2,50	1,40		3,50
					3,50

02.07.04 m2 Vidre aïlla.2 llunes 5mm (5+5 laminar),col. amb cunyes i silicona

Vidre aïllant de dues llunes incolores de 5 mm de gruix cada una sense cambra d'aire, col.locat amb perfils conformats de neoprè i/o silicona sobre alumini o PVC

P2	1	1,75	2,70		4,73
Porta	1	0,80	2,70		2,16
					6,89

02.07.05 u Porta de pas alumini lacat blanc,1bat.,90x215cm,preu mig

Balconera d'alumini lacat ral estàndard, col·locada sobre bastiment de base, d'una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x215 cm, elaborada amb perfils de preu mig, amb pany i clau i xarneres d'inox



30 IMG_6564

Porta de pas P2	1				1,00
					1,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
02.07.06	**u Sistema de portes alumini lacat,3bat. i acordeo,300x250cm,preu mig**					
	Sistema de portes d'alumini tipus perfileria 'mallorquina' lacat color ral estàndard, color marró fosc o similar, col.locada sobre guies a terra 'encastada' i a sostre de superfície, amb tres fulles batents sense faixa, per a un buit d'obra de 300x250 cm, elaborada amb perfils de preu MIG. La porta de pas serà batent, amb pany i clau i les dues restants seran tipus plegable 'acordeo'. Anirà de vidre lamiat (comptat a part)					
	 *33 IMG_6555*					
	 *34 IMG_6574*					
	F1	1				1,00
						1,00
02.07.07	**m2 Vidre lam.segur.2 llunes,g=5+5mm,resist.imp.A,butiral transparen**					
	Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 5+5 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col.locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC					
	Porta i acordeo	3	1,00		2,50	7,50
						7,50
02.07.08	**kg Acer S275JR,p/pilar peça simp.,perf.lam.L,LD,T,rodó,quad.,rectang.,treb.taller+antiox.,col.obra sold**					
	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i inclou pletina de recolzament, per quedar encastat a paviment i parets.					
	Tub de 10x10 per P2	1	2,40		15,00	36,00
		1	3,20		15,00	48,00
						84,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
02.08	**D'INSTAL·LACIONS (Elèctriques+lampisteria, sanitaris i llums)**					
02.08.01	**D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA**					
02.08.01.01	**DESMUNTAR I AMPLIAR LINIES**					
02.08.01.01.01	**D'AJUT D'INDUSTRIAL ELECTRICISTA DE NOVA LINIA DE LLUMS**					
	Imprevistos a justificar sobre la connexió amb quadre existent i alimentació de nova linia d'il.luminació i nova línia d'endolls per a la SALA. Inclourà anul·lació i ampliació de les parts electriques interiors existents, que són de fluorescents posats a les encavallades.					
	Imprevistos	1				1,00
						1,00
02.08.01.02	**CABLEJAT I TUBS**					
02.08.01.02.01	**m Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x1,5mm2,c**					
	Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x1,5mm2,c					
	Total	1	100,00			100,00
						100,00
02.08.01.02.02	**m Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x2,5mm2,c**					
	Subministrament i instal·lació de conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x2,5 mm2, col.locat en tub					
	Total	1	120,00			120,00
						120,00
02.08.01.02.03	**m Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x6mm2,col**					
	Conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x6 mm2, col.locat en tub					
	Total	40				40,00
						40,00
02.08.01.02.04	**m Tub rígid PVC s/halògens,DN=20mm,impacte=2J,resist.compress.=125**					
	Subministrament i col·locació de tub rígid de PVC sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment. Inclou p.p. d'accessoris, fixacions, i resta d'elements de suport.					
	Total	1	60,00			60,00
						60,00
02.08.01.02.05	**m Tub rígid PVC,DN=16mm,impacte=2J,resist.compress.=1250N,unió end**					
	Tub rígid de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment					
	Per alimentar interruptors i endolls	1	15,00			15,00
	Per alimentar enllumenat d'emergència	1	15,00			15,00
						30,00
02.08.01.03	**MECANISMES I CAIXES I MARCS**					
02.08.01.03.01	**u Caixa deriv.plàstic,100x100mm,prot.normal,munt.superf.**					
	Caixa deriv.plàstic,100x100mm,prot.normal,munt.superf.					
	Caixes de derivació	2				2,00
						2,00
02.08.01.03.02	**u Caixa mecanismes,p/1elem.,preu alt,encastada**					
	Caixa mecanismes,p/1elem.,preu alt,encastada					
	Sala	10				10,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
						10,00
02.08.01.03.03	u **Presa corrent,tipus univ.(2P+T),16A/250V,a/tapa,preu alt,encastada**					
	Presa corrent,tipus univ.(2P+T),16A/250V,a/tapa,preu alt,encastada					
	Sala	10				10,00
						10,00
02.08.01.03.04	u **Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat**					
	Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat					
	Passadis	1				1,00
	Sala	1				1,00
						2,00
02.08.01.03.05	u **Comm.,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat**					
	Comm.,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat					
	Sala	1				1,00
						1,00
02.08.01.03.06	u **Marc p/mec.universal,1elem.,preu mitjà,col.**					
	Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu mitjà, col·locat					
	Sala	8				8,00
	Passadis	2				2,00
						10,00
02.08.01.03.07	u **Marc p/mec.universal,3elem.,preu alt,col.**					
	Marc p/mec.universal,3elem.,preu alt,col.					
	SALA	4				4,00
						4,00
02.08.02	**ENLLUMENAT**					
02.08.02.01	u **Llumenera decorativa modular penjada de sostre,34W,2800lm,IP44,no regulable,munt.superf.**					
	Llumenera decorativa modular d'alumini amb pantalla o bé tipus focus penjat, de 34 W de potència de la llumenera, 2800 lm de flux lluminós, protecció IP44, no regulable, muntada superficialment					
	Sala ppal	14				14,00
						14,00
02.08.02.02	u **Llumenera estanca cubeta plàst. 2xT8 120cm,rect.,polièst.,rea**					
	Llumenera estanca amb difusor cubeta de plàstic amb 2 llums T8 d'1,20 cm, rectangular, amb xassís polièster, IP-55, muntada superficialment al sostre					
	Cuina	4				4,00
	Magatzem	2				2,00
	Passadis	6				6,00
	Magatzem de calefactor	3				3,00
						15,00
02.08.03	**LLUMS D'EMERGÈNCIA**					
02.08.03.01	u **Llumenera emergència/senyalització,120-175lúmens,superfic.sostre**					
	Subministrament i instal·lació de llumenera d'emergència i senyalització amb làmpada LED de 120 fins a 175 lúmens, de 2 h d'autonomia, com a màxim, muntada superficialment al sostre. Inclou p.p. de cablejat, accessoris, i resta d'elements de fixació. Totalment instal·lada.					
	Passadis	2				2,00
	Lavabo	1				1,00
	Magatzem	1				1,00
	Cuina	1				1,00
						5,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
02.08.03.02	**u Llum emerg.led,no permanent,IP4X,classe II,170-200lúmens,auton< 1h, ,forma rect.,policarbon.,preu al**					
	Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 170 a 200 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat encastat					
	Sala	4				4,00
	Magatzem calefactor	1				1,00
						5,00
02.08.04	**FONTANERIA**					
02.08.04.01	**U Partida d'alçada a justificar a verificar instal.lació existent de fontaneria**					
	Partida alçada a justificar segons pressupost d'execució material, corresponent a l'adaptació de la instal·lació de fontaneria, amb valvuleria, claus de tall, sondes de temperatura, i resta d'elements necessaris i a aprofitar de la instal·lació existent.					
	cuina	1				1,000
						1,00
02.08.05	**AIXETERIA**					
02.08.05.01	**u Aixeta monocoman.lavab.,munt.s/taule.,maniguets**					
	Subministrament i instal·lació d'aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, amb dues entrades de maniguets.					
	Bany	2				2,000
						2,00
02.08.05.02	**u Aixeta p/inod.+cist.,munt.superf.,cromat,1/2´´**					
	Subministrament i instal·lació d'aixeta de regulació per a inodor amb cisterna incorporada, mural, muntada superficialment, amb tub d'enllaç incorporat, de llautó cromat, amb entrada de 1/2´´.					
	Bany	1				1,000
						1,00
02.08.06	**SANEJAMENT**					
02.08.06.01	**u Válvula antirretorno saneamiento, DN = 200, PVC, clapeta plástica, mun.**					
	Válvula antirretorno para instalaciones de saneamiento JIMTEN S-220 ref. 70004 o equivalente, de diámetro nominal 200, con cuerpo de PVC, clapeta plástica, montada					
						1,00
02.08.06.02	**u Partida alçada conexionat tub 200 mm.**					
	Partida a justificar en concepte de conexionat de tub de sanejament de diámetre 200 mm. a la xarxa de sanejament existent al WC, des de la reixa.					
						1,00
02.09	**DE VENTILACIÓ**					
02.09.01	**m Conducte helicoïdal circ.,ac.galv.,D=125mm,g=0,5mm,munt.superf.**					
	Subministrament i instal·lació de conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat, de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,3 mm i muntat superficialment. Inclou p.p. de suports, accessoris, i resta d'elements de muntatge. Totalment instal·lat i connectat.					
	Total	1	10,000			10,000
						10,00
02.09.02	**u Reixeta impuls/retorn fixes,200x100mm,recta,fixada bast**					
	Subministrament i instal·lació de reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini lacat, de 200x100 mm, d'aletes separades 16/12,5 mm, de secció recta i fixada al bastiment.					

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
	Reixa façana	1				1,000
						1,00
02.09.03	**u Ventilador-extractor monofàs.230V,cabal<100m3/h,encastat**					
	Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa i encastat. Tipus model SP DECOR 100					
	Ventiladors	1				1,00
						1,00
02.10	**DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDI**					
02.10.01	**u Extintor manual pols seca poliv.,6kg,pressió incorpo.,pintat,sup**					
	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret					
	Extintor	1				1,00
						1,00
02.10.02	**u Extintor manual CO2,5kg,pressió incorpo.,pintat,sup.paret**					
	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret					
	Extintor	1				1,00
						1,00
02.10.03	**u Placa senyalització,p/indicació mesures salv.+vies evacuació,210**					
	Placa de senyalització interior per a indicació de mesures de salvament i vies d'evacuació, de 210 x 297 mm, amb pintura fotoluminiscent segons normes UNE i DIN, fixada mecànicament					
	Placa d'extintors	2				2,00
	Placa de Sortida	1				1,00
						3,00
02.10.04	**u Detector tèrm. termoveloc.,instal.conv.,UNE-EN 54-5,+base superf**					
	Detector tèrmic termovelocimètric per a instal.lació contra incendis convencional, segons norma UNE-EN 54-5, amb base de superfície, muntat superficialment Inclou base.					
	local	4				4,00
						4,00
02.10.05	**u Detector fums òptic,instal.conv.,UNE-EN 54-7,+base superfície,munt.superf.**					
	Detector de fums òptic per a instal·lació contra incendis convencional, segons norma UNE-EN 54-7, amb base de superfície, muntat superficialment					
	Detectors Sala	6				6,00
						6,00
02.10.06	**u Central detecció incendisconv.,p/2 zones,amb doble alimentació,func.autoanàlisi autom.,amb indicador**					
	Central de detecció d'incendis convencional per a 2 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaria, de connexió de zona i de prova d'alarma, i muntada a la paret					

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
						
	26 IMG_6563					
	Centraleta	1				1,00
						1,00
02.10.07	**u Sirena electr.,instal.convencional/analògica,100dB,multitò,IP-54,UNE-EN 54-3,col.int.**					
	Sirena electrònica per a instal·lació convencional i analògica, nivell de potència acústica 100 dB, so multitò, grau de protecció IP-54, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, col·locada a l'interior					
	Sirena	1				1,00
						1,00
02.10.08	**u Treball de mà d'obra i cablejat i tubs de protecció**					
	Detector tèrmic termovelocimètric per a instal.lació contra incendis convencional, segons norma UNE-EN 54-5, amb base de superfície, muntat superficialment Inclou base.					
	Modificació i nous detectors amb centraleta	1				1,00
						1,00
02.11	**DE SEGURETAT I SALUT**					
02.11.01	**U Partida de treballs i mitjans auxiliars per a la Seguretat indiv**					
	Partida de treballs i mitjans auxiliars per a la Seguretat individual i col·lectiva. Considerant la línia de vida a col·locar a la coberta del pavelló pels treballs de rehabilitació del remat perimetral a Nord.					
	Partida de treballs i mitjans auxiliars per a la Seguretat i	1				1,000
						1,00
02.12	**DE CONTROL DE QUALITAT**					
02.12.01	**U Partida de Control de Qualitat dels materials**					
	Partida de Control de Qualitat dels materials serà assumit per l'industrial principal contracatat.					
	Partida de control de qualitat	1				1,000
						1,00

PRESSUPOST

PRESSUPOST

Memo Valorada de reforma de la casa del professor com a local dels joves al local social de Les Olives (TM de Garrigoles)

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01	**ACTUACIÓ 1: Condicionament casa del mestre, Pl.1ra, Local JOVES**			
01.01	**D'ENDERROCS, REPICATS i ABOCADOR**			
01.01.01	u **Retirada element MOBILIARI,mitjans man.,càrrega man** Retirada d'element de mobiliari, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	1,00	18,64	18,64
01.01.02	u **Arrencada cisterna inod.,suport,aixetes,mecan.,desc.xarx.aig./ev** Arrencada de cisterna alta d'inodor, suport, aixetes, mecanismes i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	1,00	11,41	11,41
01.01.03	u **Arrencada lavabo,ancor.,aixetes,mecan.,desgua.,desc.xarx.aig./ev** Arrencada de lavabo, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	1,00	10,46	10,46
01.01.04	m2 **Arrencada pavim. ceràmic,mitjans man.,càrrega manual** Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	50,00	5,60	280,00
01.01.05	m2 **Enderroc envà ceràm.,g=5cm,mitjans man.,càrrega manual** Enderroc d'envà de ceràmica de 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	29,97	9,32	279,32
01.01.06	m2 **Arrencada enrajolat,param.vert.,mitjans man.,càrrega manual** Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per muntar superficialment	20,02	15,09	302,10
01.01.07	u **Arrencada full+bastim. porta int.,mitjans man.,càrr.man.** Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	3,00	7,45	22,35
01.01.08	m2 **Repicat arreb.,mort.ciment,mitjans man.,càrrega manual** Repicat d'arrebossat de morter de ciment sobre paret de ceràmica (i a l'interior, part proporcional de retirar aplacat de suro encolat sobre guix), amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	42,40	18,08	766,59
01.01.09	m **Tall en paret,obra ceràm.,6-8cm,disc carborún.** Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum	16,00	5,59	89,44
01.01.10	Ut **Obrir pas a paret de maó,g<30cm,p/restaur.,m.man.,càrrega manual** Obertura de passos de porta a paret de 15-30 cm de gruix per passos de porta de 80cm d'amplada i a l'altura de210cm, feta per peó, amb mitjans manuals i mecànics amb càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Grau de dificultat baix.	2,00	68,38	136,76
01.01.11	m3 **Enderroc,mur,obra ceràm.,mitjans man.,càrrega manual** Enderroc de mur d'obra ceràmica de 30cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	7,60	55,90	424,84
01.01.12	Ut **Enderroc d'escala existent,càrrega mat.sob/camió-conten.** Enderroc d'escala existent i càrrega dels materials sobre camió o contenidor. Inclou picar i retirar bancades i possible fonament de rasa correguda de formigó.	1,00	627,56	627,56
01.01.13	m3 **Enderroc solera form.massa,compres.,càrrega man/mec.** Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor.	3,00	83,41	250,23

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.01.14	m3 Transport residus cent.recic./monod./aboc.esp.,contenidor Transport de residus a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb contenidor	33,00	16,55	546,15
01.01.15	m3 Disposic.monodipòsit amb bàscula runa dens.=1,10-1,45t/m3 Disposició controlada a monodipòsit amb bàscula, de runa amb una densitat des de 1,10 fins a 1,45 t/m3	33,00	8,03	264,99
	TOTAL 01.01			4.030,84
01.02	DE RAM DE PALETA I ESCALA EXT.			
01.02.01	m3 Excav. rasa instal.,h<=1m,terreny compact.,mitjans man.+terres d Excavació de rasa per a pas d'instal.lacions de fins a 1 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora. Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.	1,20	69,29	83,15
01.02.02	u Pericó pas+tapa fixa,45x45cm i 70cm fond.,paret maó calat Formació de pericó de pas i tapa fixa, de 45x45 cm i 70 cm de fondària, amb paret de maó calat de 29x14x10 cm, arrebossada amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra i lliscada interiorment.	1,00	196,70	196,70
01.02.03	m Llinda p/paret 30cm,2 biguetes form.pretesat,18cm cantell,mom.flect=6,08kNm Formar llinda per a paret de 30 cm d'amplària amb subministre i col.locació de dues biguetes de formigó pretesat de 18 cm de cantell, amb un moment flector màxim de 6,08 kNm, reblert amb el mateix morter de la paret, inclou massissos de recolzament, acabat vertical de muntants i revesiment del cantell de bigues amb resilla pres amb ciment cola. Així com mitjans necessaris pel suport temporal, com ara apuntalaments.	4,00	52,37	209,48
01.02.04	u Col.premarc ferro trav.inf.,parets exist.,1,5-2mx1,5-2m,morter 1 Col.locació de premarc de ferro per carpinteria d'alumini amb traveser inferior, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària 1,5-2 m d'amplada i 1,5 a 2 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Criteri d'amidament: Unitat amidada segons les especificacions de la DT. La unitat d'obra no inclou el subministrament del bastiment.	2,00	47,72	95,44

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.02.05	u Col.bastiment fusta s/trav.inf.,parets exist.,1mx2-2,5m,morter 1	3,00	47,72	143,16
	Col.locació de bastiment de fusta per interior sense travesser inferior, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària 1 m d'amplada i 2 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Criteri d'amidament: Unitat amidada segons les especificacions de la DT. La unitat d'obra no inclou el subministrament del bastiment.			
01.02.06	m² REPÀS DE COB. TEULA CERÀMICA ÀRAB/AMORTERADA	62,00	7,78	482,36
	Repercussió de treball de REPAS GENERAL de teulada existent per part d'un Oficial de paleta, durant una jornada de treball. El teulat està formar de teula de ceràmica àrab de color roig, aferrada amb morter mixte de ciment pòrtland i calç 1:1:7 (M-5b). Criteri d'amidament: superfície mesurada en planta segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²			
01.02.07	m3 Excav.rasa/pou,h<=2m,terreny tràns.(SPT >50),retro.,+càrr.mec.s/camió	7,28	37,73	274,67
	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny de de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió. Cd'A.: Mida teòrica			
01.02.08	m2 Repàs sòl/paret rasa/recalçat h<=1,5m	15,00	5,62	84,30
	Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària			
01.02.09	m3 Càrrega manuals+transp.terres,instal.gestió residus,contenidor 5m3	9,49	30,69	291,25
	Càrrega amb mitjans manuals i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat			
01.02.10	m3 Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 170504	9,49	3,60	34,16
	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)			
01.02.11	m3 Estesa granulats reciclat form.,g<=25cm	1,75	47,03	82,30
	Estesa granulats reciclat form.,g<=25cm			
01.02.12	m2 Apuntalament+estreb.rasa/pou,a=1-2m,puntal,50% prot.	8,55	18,48	158,00
	Apuntalament i estrebada de rases i pous, de més d'1 i fins a 2 m d'amplària, amb puntals metàl·lics i fusta, per a una protecció del 50%			
01.02.13	m3 Fonament F.A.HA-25/F/20/IIa,col.bomba,40kg/m3 AP500S acer b/corrugada,encofrat 1m2/m3	5,54	263,85	1.461,73
	Fonament de formigó armat HA-25/F/20/IIa abocat amb bomba, armat amb 40 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades i encofrat amb una quantia d'1 m2/ m3			

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.02.14	m2 Paret estructural,p/revestir,g=20cm,bloc ciment foradat,R-6,400x200x200mm,col.morter pòrtland+fill.c	14,90	82,84	1.234,32
	Paret estructural per a revestir, de 20 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x200 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 amb traves i brancals massissats amb formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment i armat amb acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment, i reomplert de formigó. Cd'A.: m2 de superfície realment executada sense incloure cèrcols ni llindes			
01.02.15	m2 Paret tanc.recolzada,14cm,maó calat,HD,I,UNE-EN 771-1,290x140x100mm,p/revestir,col.morter 1:2:10,CEM	3,50	68,33	239,16
	Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100 mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:2:10 amb ciment CEM II			
01.02.16	m2 Llosa form.,inclinada,g=15cm,muntatge+desmunt.encofrat p/llosa inclin.,h<=3m,tauler,HA-25/B/10/I,col	10,93	220,87	2.414,11
	Llosa de formigó armat, inclinada, de 15 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi, amb una quantia de 1,4 m2/m2, formigó HA-25/B/10/I, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de fins a 20 kg/m2. Inclourà encofrat i pre-graonat amb formigó fets a la vegada que la llosa fins a 30 cm d'estesa i 20 cm d'alçària de frontal (reculat 4cm de graó definitiu). S'inclou també lateral acabat amb ceràmica com un matxembrat de 3cm per posterior remolinat. Inclou connectors a l'arribada amb forjat de Pl.Primera i recolzat a parets existents del replà d'adalt picant una regata d'uns 5cm d'encastament.			
01.02.17	m2 Imperm.param.horitz., morter impermeab. memb.elàstica ciment 3kg/m2,2capes	10,93	25,04	273,69
	Impermeabilització de parament horitzontal amb morter impermeabilitzant pel mètode de membrana elàstica, bicomponent, de base ciment amb una dotació de 3 kg/m2 aplicat en dues capes.			
01.02.18	m2 Paredó recolzat divis.10cm,totx.290x140x100mm,LD,I UNE-EN 771-1,p/revestir,mort.ram paleta,M2,5	9,40	63,19	593,99
	Paredó recolzat divisòria de 10 cm de gruix, de totxana de 290x140x100 mm, LD, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 2,5 (2,5 N/mm2) de designació (G) segons la norma UNE-EN 998-2			
01.02.19	m Esglaó gres extruït esmalt. antillisc.,2peces,col.truc macet.mort. 1:2:10	30,00	80,18	2.405,40
	Partida alçada a justificar segons pressupost d'execució material, corresponent a l'adaptació de la instal·lació de fontaneria, amb valvuleria, claus de tall, sondes de temperatura, i resta d'elements necessaris i a aprofitar de la instal·lació existent i recol.locar sanitaris com WC.			

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.02.20	u Col.bastiment fusta s/trav.inf.,parets exist.,1mx2-2,5m,morter 1	3,00	47,72	143,16
	Col.locació de bastiment de fusta per interior sense travesser inferior, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària 1 m d'amplada i 2 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Criteri d'amidament: Unitat amidada segons les especificacions de la DT. La unitat d'obra no inclou el subministrament del bastiment.			
	TOTAL 01.02.....			10.900,53
01.03	DE REVOCS, ALICATATS i PAVIMENTS			
01.03.01	m2 Arrebossat reglejat,vert.,h<3m,morter calç 1:4,remolinat	31,90	25,23	804,84
	Visos per a plaques de guix laminat			
01.03.02	m2 Armadura p/arrebossat,malla FV+PVC,4x4mm,730g/m2	20,00	3,56	71,20
	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 4x4 mm, amb un pes mínim de 730 g/m2. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.			
01.03.03	m Coronament paret g=13-17,5cm+peça 2escaire,fina,col.vermell,col.mort.1:2:10+beuradaCG1	8,20	12,23	100,29
	Coronament de parets de 13 a 17,5 cm de gruix, amb peça especial de ceràmica amb dos cantells en escaire d'acabat fi, de color vermell, col·locada amb morter mixt 1:2:10 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)			
01.03.04	m2 Enrajolat vert.int.,<=3m,raj.esmalt.mat,preu mitjà,25p/m2,mort.a	5,70	65,40	372,78
	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <=3 m, amb rajola de ceràmica esmaltada mat, preu mig, de 25 peces/m2, col.locades amb morter adhesiu C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888).Inclós rejuntat Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT (Medida la superfície realment executada)			
01.03.05	m2 Enguixat reglejat,horit.int.h<3m,YG,lliscat YF	35,00	14,23	498,05
	Enguixat reglejat sobre parament horitzontal interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix YG, acabat lliscat amb guix YF			
01.03.06	m2 Xapa de regulació i aniv.g<=4cm per rebre paviment d'acabat	50,00	13,90	695,00
	Xapa de regulació i anivellament per rebre el paviment de rajola d'acabat, de fins a 4-5 cm de gruix, amb morter de ciment. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: - Obertures d'1,00 m2, com a màxim: No es dedueixen - Obertures de més d'1,00 m2: Es dedueix el 100%			
01.03.07	m2 Paviment gres.60x30cm,col.mort.cola	46,20	50,45	2.330,79
	Paviment de gres, de forma rectangular de 60x30x1 cm, de color a decidir, col.locada a truc de maceta amb morter cola a l'estesa, elaborat a l'obra amb barrejador. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: S'inclourà la borada com a rejuntat.			

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.03.08	**m Sòcol rajola gres extruït esmalt.,preu sup.,h=10cm,col.mort.adhe** Sòcol de rajola de gres extrudit, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	50,00	16,80	840,00
01.03.09	**m2 Paviment ext.raj.gres porcell.premsat,s/esmaltar antillis.,rectang/quadr. preu alt,16-25 p/m2,adhes.** Paviment exterior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclourà repercussió de peça de remat amb trencaigues a raó de 20€/ml de reprecussió.	6,50	70,09	455,59
01.03.10	**m Sòcol rajola gres premsat esmalt.,h=10cm,col.adhes.rajola C2,beurada CG2** Sòcol de rajola de gres premsat esmaltat, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	5,00	16,20	81,00
01.03.11	**m2 Encimera pedra calcària nacio.g=30mm,mort.1:8** Encimera amb peça de pedra natural calcària nacional amb una cara polida i abrillantada, de 30 mm de gruix i de 1251 a 2500 cm2, col.locada recolzada encastada a 1 cara i recolzada sobre books de fusta. L'encimera es comptarà amb un forat per rebre una pica d'acer inox. amb envellidor per sobre, així com un forat Ø 32 mm. per l'aixeta. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.	0,70	146,78	102,75
	TOTAL 01.03			**6.352,29**
01.04	**D'AJUT D'INDUSTRIAL**			
01.04.01	**PA Ajut d'Inst. elèctrica per obertura regata paret maó,mitjans man** Ajut a instal·lacions encastades d'electricitat i teleomunicacions per obertures de regates verticals en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	1,00	963,77	963,77
01.04.02	**PA Ajut d'Inst. d'aigua per obertura regata paret maó,mitjans man.,** Ajut a instal·lacions encastades d'aigua per obertures de regates verticals per tubs de coure en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	1,00	385,65	385,65
01.04.03	**PA Ajut d'Inst. de clima+vent per obertura regata paret maó,mitjans** Ajut a instal·lacions encastades de climatització i ventilació per obertures de regates verticals per tubs de previsió de la instal·lació en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Criteri d'amidament: treball valorat segons els plànols i la quantitat de regates a empotrar d'acord amb la DT.	1,00	172,85	172,85
01.04.04	**PA Ajut d'Inst. de sanejament per obertura regata paret maó,mitjans** Ajut a instal·lacions encastades de sanejament per obertures de regates verticals per tubs de PVC de la instal·lació en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	1,00	423,10	423,10
	TOTAL 01.04			**1.945,37**

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.05	**DE CEL RAS, ENVANS i TRASDOSSATS PLADUR i AÏLLAMENTS TÈRMICS**			
01.05.01	m² ENGUIXAT VERTICAL REGLEJAT, MANUAL D'enguixat manual reglejat de paraments verticals, a 3 m d'alçària com a màxim, amb guix B1 (YG guix manual de fraguat ràpid o YG/L guix manual de fraguat controlat) i acabat lliscat amb guix blanc C6 (YF guix manual fi d'acabat), s'inclou formació d'angles vius. 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, 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.	10,00	13,08	130,80
01.05.02	m² Cel ras de plaques fibres VEG. PERF Oculta 120x60 PENJ. de 25mm, sostre inclinat Cel ras de plaques de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 25 mm de gruix, amb cantell rebaixat (E) UNE-EN 13964, amb classe d'absorció acústica D segons UNE-EN-ISO 11654, muntat amb perfileria vista d'acer galvanitzat i prelacat, sistema desmuntable, format per perfils principals amb forma de T invertida 24 mm de base, col·locat cada 1.2 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió FINS A 2,5 m d'altura cada 1,2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou perimetre amb perfil L de color beig, lacat. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²	52,00	68,28	3.550,56
01.05.03	m2 Trasdossat perfileria acer galv.muntant ampl.=46-55mm/45cm,2xA(12,5mm) Trasdossat amb perfileria i Placa de Guix laminat de doble placa de 13mm, amb perfileria d'acer galvanitzat amb perfils de muntant d'amplària entre 46 i 55 mm, col.locats cada 45 cm, i canal d'amplària entre 46 i 55 mm amb banda acústica autoadhesiva, fixats mecànicament	81,00	40,08	3.246,48
01.05.04	m2 Envà pl.guix laminat,estruc.senzilla N98mm, /400mm(48mm),2xA(12,5mm)+MW-roca R>=1,081m2.K/W Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W	8,10	68,14	551,93
01.05.05	m2 Aïllament feltre MW-roca 20-25kg/m3,g=60mm,kraft-alu.,col.s/adh. Aïllament amb feltres de llana de roca de densitat 20 a 25 kg/m3, de 60 mm de gruix amb paper kraft-alumini, col·locat sense adherir	127,00	12,04	1.529,08
01.05.06	m2 Aïllam.placa ríg.MW-roca,UNE-EN 13162 46-55kg/m3,g=50mm,cond.tèrmica <=0,035W/mK,kraft,col.mort.adhe Aïllament amb placa rígida de llana de roca UNE-EN 13162, de densitat 46 a 55 kg/m3 de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,035 W/mK, resistència tèrmica >= 1,429 m2.K/W i revestiment de paper kraft, col·locada amb morter adhesiu	6,00	55,01	330,06
	TOTAL 01.05			**9.338,91**
01.06	**DE PINTURA**			
01.06.01	m2 Pintat vert.guix,plàstica llis,1segelladora+2acabat Pintat de parament vertical de remolinat, previ neteja de parets, amb 1Cpintura plàstica amb acabat llis, amb una dues d'acabat	160,75	8,85	1.422,64
01.06.02	m2 Lacat param.vert.fusta,vernís poliuretà,1insecticida+2acab Lacat o Envernissat de parament vertical de fusta/prestatges, al vernís de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida i dues d'acabat, amb la superfície mat	21,75	15,38	334,52

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.06.03	**m2 Pintat vert. ext. ciment,+pintura plàstica llis,1fons+2acab.** Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat	40,00	12,03	481,20
01.06.04	**m2 Pintat horitz. ext. ciment,+pintura plàstica llis,1fons+2acab.** Pintat de parament horitzontal exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat	14,00	10,08	141,12
01.06.05	**m2 Pintat barana/reixa acer barrots sep.10cm,esmalt sint.,2imprimació antioxidant+2acab.** Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 10 cm, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat tipus OXIRON de gra fi, color gris.	5,30	31,63	167,64
	TOTAL 01.06			**2.547,12**
01.07	**DE FUSTA, ALUMINI i SERRALLER**			
01.07.01	**m2 Block Porta int. lacat b,80x205cm,bast.+1bat.+tapajunts fusta,m2** Porta interior de fusta DM, amb porta de fulles batents de fusta DM lacades blanques, d'una llum de bastiment aproximada de 80x205 cm, amb bastiment de base d'envà per a porta de fusta, folrat de bastiment, fulla batent i tapajunts de fusta. m2 de llum de bastiment. Inclou maneta de cop, frontisses i cargoleria per deixar-la completament muntada.	5,04	495,23	2.495,96
01.07.02	**u CONDENA AMB DESBLOQUEIG PER Porta practicable** Condena per porta practicable, inclós en pany, amb desbloqueix exterior.	1,00	23,00	23,00
01.07.03	**u Prest.taul..fus.pi p/vernissar,g=19mm,p/ampl.=100cm** Prestatge amb tauler de partícules de fusta, per a pintar, de 19 mm de gruix, per a armaris de 100 cm d'amplària i 45 cm d'amplada	6,00	55,33	331,98
01.07.04	**m2 Vidre aïlla.2 llunes 4mm,cambra 12mm,col.perf.neop.** Vidre aïllant de dues llunes incolores de 4 mm de gruix cada una i cambra d'aire de 12 mm, col.locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC	0,29	138,34	40,12
01.07.05	**u Bastiment base p/balcon.,tub acer galv.60x20mm2,+acces.persiana,p/buit obra 150x220cm** Bastiment o pre-marc de base per a balconera, de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm2, amb accessoris per a persiana, per a un buit d'obra aproximat de 150x220 cm	3,00	53,28	159,84
01.07.06	**u Balconera alumini anoditzat nat.,trenc.pont tèrmic,2bat.,150x210cm,preu alt,4 9A C4 + Pany i Clau** Balconera d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 150x210 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb vidre de càmara 3.3/16BE/4.4 (comptat a part). La fulla incorporarà pany i clau des de dins.	2,00	1.229,12	2.458,24
01.07.07	**m2 Vidr.baix.emis.2lam,baixa emissivitat 4+4mm,1butiral transparent/16mmBE/incolor 3+3mm,1butiral transpar** Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 16 mm i lluna exterior incolor de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	6,00	195,65	1.173,90
01.07.08	**u Porta alumini anoditzat nat.,1bat.,90x210cm,perf.preu sup.,col.** Porta d'entrada de seguretat d'alumini RAL ESTÀNDARD, cega amb un vidre decoratiu, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x210 cm, elaborada amb perfils de preu superior. Inclou pany de 5 punts, maneta interior i tirador exterior d'inox, xarneres i petit accessoris pel bon funcionament.	1,00	1.856,86	1.856,86

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.07.09	m Barana acer ,passamà,munt./100cm,brènd./10cm,h=100cm,fix.mec. Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior i superior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella	5,35	103,40	553,19
	TOTAL 01.07.....			9.093,09
01.08	D'INSTAL·LACIONS (Elèctriques+lampisteria i sanitaris)			
01.08.01	D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA			
01.08.01.01	QUADRES I PROTECCIONS			
01.08.01.01.01	D'AJUT D'INDUSTRIAL ELECTRICISTA DE REFORMA DE QUADRE Imprevistos a justificar sobre la connexió amb comptador existent i alimentació i demanar possible augment de potència pel quadre general de 6,9kw i de les instal·lacions interiors (anul·lació i ampliació de les parts electriques interiors).	1,00	601,53	601,53
01.08.01.01.02	u Munt/desm.caix.prot.p/canvi,connex. Muntatge i desmuntatge de caixa general de protecció per a canvi o ampliació, inclou estimació de preu per connexionat per la companyia subministradora	1,00	480,80	480,80
01.08.01.01.03	u Caix.gral.prot/mes. polièst.,280x550x190mm,,munt Caix.gral.prot/mes. polièst.,280x550x190mm,,munt	1,00	76,38	76,38
01.08.01.01.04	u Interruptor auto.magnet.,I=32A,PIA corbaC,bipol.(2P),tall=6000A, Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,00	21,95	21,95
01.08.01.01.05	u Interruptor dif.cl.AC,gam.residen.,I=40A,bipol.(2P),0,03A,fix.in Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	5,00	27,93	139,65
01.08.01.01.06	u Interruptor auto.magnet.,I=10A,PIA corbaB,bipol.(2P),tall=6000A/ Subministrament i instal·lació de interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Inclou p.p. de cablejat i accessoris.	8,00	22,40	179,20
01.08.01.01.07	u Interruptor auto.magnet.,I=16A,PIA corbaB,bipol.(2P),tall=6000A/ Subministrament i instal·lació de interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Inclou p.p. de cablejat i accessoris.	4,00	22,65	90,60
01.08.01.01.08	u Interruptor auto.magnet.,I=25A,PIA corbaC,bipol.(2P),tall=6000A/ Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	2,00	24,69	49,38
01.08.01.01.09	u Piqueta connex.terra acer,estànd.,long.=2500mm,D=14,6mm,clav.ter Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària i de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra	2,00	21,45	42,90
01.08.01.01.10	u Punt connex.terra pont secc.platina coure,munt.caixa,col.superf. Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció normal, muntada superficialment	1,00	18,45	18,45

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.08.01.01.11	m **CONDUCTOR CU NU,1x35mm², MUNT.P.TERRA** SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA. TOTALMENT INSTAL·LAT I MUNTAT. INCLOU P.P. D'ACCESSORIS I FIXACIONS	25,00	21,60	540,00
01.08.01.01.12	u **REGISTRE TERRA** SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REGISTRE DE CONNEXIO DE POSTA A TERRA, CAIXA SECCIONADORA. MARCA I MODEL Economic	1,00	35,91	35,91
	TOTAL 01.08.01.01			**2.276,75**
01.08.01.02	**CABLEJAT I TUBS**			
01.08.01.02.01	m **Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x1,5mm2,c** Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x1,5mm2,c	100,00	0,67	67,00
01.08.01.02.02	m **Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x2,5mm2,c** Subministrament i instal·lació de conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x2,5 mm2, col.locat en tub	120,00	0,82	98,40
01.08.01.02.03	m **Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x6mm2,col** Conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x6 mm2, col.locat en tub	40,00	1,62	64,80
01.08.01.02.04	m **Tub rígid PVC s/halògens,DN=20mm,impacte=2J,resist.compress.=125** Subministrament i col·locació de tub rígid de PVC sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment. Inclou p.p. d'accessoris, fixacions, i resta d'elements de suport.	60,00	3,58	214,80
01.08.01.02.05	m **Tub rígid PVC,DN=16mm,impacte=2J,resist.compress.=1250N,unió end** Tub rígid de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	30,00	2,03	60,90
01.08.01.02.06	M **LINIA GENERAL D'ALIMENTACIÓ 3x25 mm² + TUB COARUGAT D.140mm** SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIO UNE RZ1-K 0,6/1kV, TETRAPOLAR DE 3x25 mm² SOTA TUB DE PVC CORRUGAT DE 140mm DE DIÀMETRE DE PARET INTERIOR LLISA (INCLÒS), AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, AMB UNA RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 12 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 250 N, D'1,8 MM DE GRUIX, AMB UNIÓ ENCOLADA I COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA INCLOU BORNES DE CONNEXIÓ.	25,00	38,46	961,50
	TOTAL 01.08.01.02			**1.467,40**
01.08.01.03	**MECANISMES I CAIXES I MARCS**			
01.08.01.03.01	u **Detector de moviment 90º ,ajust. temps-llumin.** Subministrament i instal·lació de detector de moviment de 90º, per al comandament automàtic de la il.luminació en funció de la detecció de moviment, de la llum inositat ajustable a sensibilitat de 10 a 4000 lux, amb temporitzador ajustable entre 12 segons i 16 minuts després la última detecció. Inclou p.p. de cablejat, accessoris, i resta d'elements de fixació. Totalment instal·lada.	1,00	42,78	42,78
01.08.01.03.02	u **Caixa p/1 mec.,ABS,preu mitjà,munt.superf.** Caixa per a 1 mecanisme, d'ABS, de preu mitjà, muntada superficialment	13,00	6,69	86,97

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.08.01.03.03	u **Caixa p/2 mec.,ABS,preu mitjà,munt.superf.** Caixa per a 2 mecanismes, d'ABS, de preu mitjà, muntada superficialment	5,00	7,67	38,35
01.08.01.03.04	u **Presa corrent,bipolar+terra lateral,(2P+T),16A250V,a/tapa+caixa** Subministrament i instal·lació de presa de corrent encastada, bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55. Inclou p.p. de cablejat, accessoris, i resta d'elements de fixació. Totalment instal·lada.	1,00	10,41	10,41
01.08.01.03.05	u **Caixa PVC+caixa p/canal terra,4 schuko i 3 tfn.,munt.paret a/f** Caixa PVC+caixa p/canal terra,4 schuko i 3 tfn.,munt.paret a/f	1,00	64,00	64,00
01.08.01.03.06	u **Caixa deriv.plàstic,100x100mm,prot.normal,munt.superf.** Caixa deriv.plàstic,100x100mm,prot.normal,munt.superf.	3,00	9,75	29,25
01.08.01.03.07	u **Caixa mecanismes,p/1elem.,preu alt,encastada** Caixa mecanismes,p/1elem.,preu alt,encastada	44,00	1,75	77,00
01.08.01.03.08	u **Presa corrent,tipus univ.(2P+T),16A/250V,a/tapa,preu alt,encastada** Presa corrent,tipus univ.(2P+T),16A/250V,a/tapa,preu alt,encastada	31,00	9,33	289,23
01.08.01.03.09	u **Presa corrent,tipus mod.1mòd.estret(2P),16A/250V,a/tapa,econòmic** Presa de corrent de tipus modular d'1 mòdul scuko, bipolar (2P), 16 A 250 V, preu econòmic, muntada sobre caixa o bastidor.	1,00	13,17	13,17
01.08.01.03.10	u **Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat** Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat	5,00	9,13	45,65
01.08.01.03.11	u **Interruptor doble,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat** Interruptor doble,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat	2,00	12,40	24,80
01.08.01.03.12	u **Comm.,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat** Comm.,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat	2,00	9,34	18,68
01.08.01.03.13	u **Pols. tipus mod.1mòd.estret,10A/250V,1NA,a/tecla,preu mitjà,munt** Polsador de tipus modular d'1 mòdul estret, 10 A 250 V, amb 1 contacte NA, amb tecla, preu mitjà, muntat sobre bastidor o caixa. inclou marc	1,00	8,28	8,28
01.08.01.03.14	u **Marc p/mec.universal,1elem.,preu mitjà,col.** Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu mitjà, col·locat	19,00	2,93	55,67
01.08.01.03.15	u **Marc p/mec.universal,3elem.,preu alt,col.** Marc per a mecanisme universal, d'3 element, preu mitjà, col·locat	4,00	6,87	27,48
01.08.01.03.16	u **Avisador adossable 230V,musical,preu alt,munt.superf.** Avisador acústic adossable de 230 V, de so musical, preu alt, muntat superficialment	1,00	18,13	18,13
	TOTAL 01.08.01.03			**849,85**
	TOTAL 01.08.01			**4.594,00**

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.08.02	**ENLLUMENAT**				
01.08.02.01	u	**Downlight encast.led,formacirc.,pot=19W,UGR=19,efic.llumin.=60lm/W,equip elèc.no regulable,aïllam.cl** Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 50000 h, forma circular, 19 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR=19, eficàcia lluminosa de 100 lm/W, equip elèctric no regulable, d'aïllament classe II , cos PLÀSTIC i difussor amb pantalla transparent i marc blanc, amb grau de protecció IP 54, col·locat encastat	14,00	52,28	731,92
01.08.02.02	u	**Llumenera aplic,alumini extruït,s/difus.,2 làmpades halògenes,35** Llumenera decorativa tipus aplic, amb xassís alumini extruït i sense difusor, amb llum LED 10W, muntat superficialment en parament vertical	1,00	62,52	62,52
01.08.02.03	u	**Llumenera aplic,alumini exterior.,1 focus LED,35W,munt.superf. param.horitz. IP64** Llumenera decorativa tipus aplic, amb xassís alumini extruït i sense difusor, amb 1 làmpades LED de 30 W, muntat superficialment en parament exterior vertical, IP64	1,00	62,56	62,56
		TOTAL 01.08.02			**857,00**
01.08.03	**LLUMS D'EMERGÈNCIA**				
01.08.03.01	u	**Llumenera emergència/senyalització,120-175lúmens,superfic.sostre** Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 140 a 170 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial	4,00	60,10	240,40
		TOTAL 01.08.03			**240,40**
01.08.04	**FONTANERIA**				
01.08.04.01	m	**Tub PP-Rpressió,dn 20x1,9mm sèrie S 5 (UNE 53380-2),soldat,dific** Subministrament i instal·lació de tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió PN6, de diàmetre 20x1,9 mm, sèrie S 5 segons UNE 53380-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col.locat superficialment. Inclou p.p. d'accessoris, fixacions, colzes, tes, i resta d'elements de suport i muntatge.	30,00	3,03	90,90
01.08.04.02	u	**Aixeta pas,encastada,llautó cromat,sort.D=1´´,entrada D=1´´** Subministrament i instal·lació d'aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, amb sortida de diàmetre 1´´ i entrada de 1´´.	3,00	20,08	60,24
01.08.04.03	U	**Partida d'alçada a justificar a reformar fontaneria i recol.loca** Partida alçada a justificar segons pressupost d'execució material, corresponent a l'adaptació de la instal·lació de fontaneria, amb valvuleria, claus de tall, sondes de temperatura, i resta d'elements necessaris i a aprofitar de la instal·lació existent i recol.locar sanitaris com WC.	1,00	365,00	365,00
		TOTAL 01.08.04			**516,14**

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.08.05	**SANITARIS**				
01.08.05.01	u	**Lavabo porcel. ampl.45-60cm,blanc,preu alt,encast.taul.**	1,00	57,83	57,83
	Lavabo encastat, sota encimera, de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt, col·locat amb suports murals				
01.08.05.02	u	**Inodor ACCES porcel.horitz.,cisterna,blanc,colocat**	1,00	260,92	260,92
	Subministrament i instal·lació de inodor ROCA ACCES minusvàlits, de porcellana vitrificada, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, col.locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació.				
01.08.05.03	u	**Abocador porcel.,aliment.integ.,blanc,preu alt,col.sob/pav.**	1,00	68,72	68,72
	Subministrament i instal·lació d'abocador de porcellana vitrificada amb alimentació integrada, de color blanc, col.locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació.				
01.08.05.04	u	**Reixa/protecció,munt.aboc.porcel. vitrif.,preu sup.**	1,00	34,97	34,97
	Reixa feta amb acer inoxidable i protecció de goma, muntat a abocador de porcellana vitrificada, preu superior				
01.08.05.05	u	**Barra abatible gir vert. epoxi blanc, L=80cm, col.fix.mec.**	1,00	110,00	110,00
	Barra inox, abatible per WC, de 80cm de llargada i Ø35mm clavada a envà de pladur, previ reforç de xapa d'acer 3mm dins l'estructura de trasdossat, amb 6 claus fixats mecànicament, suficient per resistir pes de persones.				
		TOTAL 01.08.05			**532,44**
01.08.06	**AIXETERIA**				
01.08.06.01	u	**Aixeta monocoman.lavab.,munt.s/taule.,maniguets**	1,00	67,90	67,90
	Subministrament i instal·lació d'aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, amb dues entrades de maniguets.				
01.08.06.02	u	**Aixeta p/inod.+cist.,munt.superf.,cromat,1/2´´**	1,00	13,09	13,09
	Subministrament i instal·lació d'aixeta de regulació per a inodor amb cisterna incorporada, mural, muntada superficialment, amb tub d'enllaç incorporat, de llautó cromat, amb entrada de 1/2´´.				
01.08.06.03	u	**Aixeta senzilla abocador.,munt.superf.,cromat,preu alt aixe.sort**	1,00	21,87	21,87
	Aixeta senzilla per a abocador, mural, muntada superficialment, de llautó cromat, preu alt, amb aixeta i sortida exterior roscada de 3/4", incorporades, amb entrada de 1/2"				
		TOTAL 01.08.06			**102,86**
		TOTAL 01.08			**6.842,84**
01.09	**DE TELECOMUNICACIONS**				
01.09.01	u	**Reg.sec.ICT,cos metàl. i tapa,540x540x280 mm,superficie**	1,00	84,94	84,94
	Armari per a instal.lacions d'ICT, amb cos metàl.lica i porta vidre amb clau, de 540x540x280 mm, Superficie				
01.09.02	m	**Cable p/transm.telefònica8parells 0,5mm2,col.en tub**	20,00	1,29	25,80
	Cable per a transmissió telefònica, de 8 parells de cables de 0,5 mm2 de secció cada un i col.locat en tub				

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.09.03	u Presa telf.,tipus univ.,RJ12 simple,p/cargols,a/tapa,preu mitjà,	1,00	8,12	8,12
	Presa de senyal telefònica de tipus universal, amb connector RJ12 simple, connexió per cargols, amb tapa, de preu mitjà, encastada			
01.09.04	m Cable transm.dades,5par.,cat.6 STP,poliolefina/PVC,n/propag.flam	60,00	1,12	67,20
	Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 5 parells, categoria 6 STP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 50265, col.locat sota tub o canal			
01.09.05	u Panell a/24 RJ45 cat.6 FTP,p/rack 19",1 unitat,fixat mecànicamen	1,00	171,76	171,76
	Presa de senyal telefònica de tipus universal, amb connector RJ12 simple, connexió per cargols, amb tapa, de preu mitjà, per a encastar			
01.09.06	u Regleta 3 schucko 2P+T,p/armar. rack 19",1 U,horitz.,col.	1,00	47,58	47,58
	Regleta amb 3 bases schucko 2P+T de 10/16 A i 230 V, per a armaris rack 19", d'1 unitat d'alçària, i muntatge horitzontal, col.locada			
01.09.07	u Switch 24 ports 10/100 Mbps	1,00	271,76	271,76
	Switch 24 ports			
	TOTAL 01.09			677,16
01.10	DE CLIMATITZACIÓ A/C			
01.10.01	m Canal PVC rígid,lateral llis,40x90mm,munt.superf.	3,50	7,94	27,79
	Canal PVC rígid,lateral llis,40x90mm,munt.superf.			
01.10.02	u Bomba partida mural,2,2-2,7kW,EER=2,80-3,00,230V,R407c,col.	1,00	571,24	571,24
	Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire de tipus mural, unitat exterior amb ventiladors axials, 1 unitat interior amb ventilador centrífug, comandament a distància i termòstat, de 2,2 a 2,7 kW de potència tèrmica aproximada tant en fred com en calor, de EER de 2,80 a 3,00, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor hermètic rotatiu i fluid frigorífic R407c, col·locat amb suport a paret de façana posterior, amagat de la via pública. Inclou tubs de frigocalories, caixò de plàstic, tubs de desaigua amb petit equip de bombeig d'aigua de condesnació de l'split, alimentació elèctrica i sonda de comunicació amb el compressor exterior, tot muntat i en funcionament.			
01.10.03	u Bomba partida mural,9,6-10,6kW,EER=2,60-2,80,230V,R407c,col.	1,00	2.385,63	2.385,63
	Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire de tipus mural, unitat exterior amb ventiladors axials, 1 unitat interior amb ventilador centrífug, comandament a distància i termòstat, de 9,6 a 10,6 kW de potència tèrmica aproximada tant en fred com en calor, de EER de 2,60 a 2,80, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor hermètic rotatiu i fluid frigorífic R407c, col·locat amb suport a paret de façana posterior, amagat de la via pública. Inclou tubs de frigocalories, caixò de plàstic, tubs de desaigua amb petit equip de bombeig d'aigua de condesnació de l'split, alimentació elèctrica i sonda de comunicació amb el compressor exterior, tot muntat i en funcionament.			
	TOTAL 01.10			2.984,66

CODI	RESUM			QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.11	**DE VENTILACIÓ**					
01.11.01	m	**Conducte helicoïdal circ.,ac.galv.,D=125mm,g=0,5mm,munt.superf.**		1,00	19,12	19,12
	Subministrament i instal·lació de conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat, de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,3 mm i muntat superficialment. Inclou p.p. de suports, accessoris, i resta d'elements de muntatge. Totalment instal·lat i connectat.					
01.11.02	u	**Reixeta impuls/retorn fixes,200x100mm,recta,fixada bast**		1,00	16,28	16,28
	Subministrament i instal·lació de reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini lacat, de 200x100 mm, d'aletes separades 16/12,5 mm, de secció recta i fixada al bastiment.					
01.11.03	u	**Ventilador-extractor monofàs.230V,cabal<100m3/h,encastat**		1,00	67,68	67,68
	Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa i encastat. Tipus model SP DECOR 100					
			TOTAL 01.11			**103,08**
01.12	**DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDI**					
01.12.01	u	**Extintor manual pols seca poliv.,6kg,pressió incorpo.,pintat,sup**		1,00	47,26	47,26
	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret					
01.12.02	u	**Extintor manual CO2,5kg,pressió incorpo.,pintat,sup.paret**		1,00	114,57	114,57
	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret					
01.12.03	u	**Placa senyalització,p/indicació mesures salv.+vies evacuació,210**		2,00	8,25	16,50
	Placa de senyalització interior per a indicació de mesures de salvament i vies d'evacuació, de 210 x 297 mm, amb pintura fotoluminiscent segons normes UNE i DIN, fixada mecànicament					
			TOTAL 01.12			**178,33**
01.13	**DE SEGURETAT I SALUT**					
01.13.01	U	**Partida de treballs i mitjans auxiliars per a la Seguretat indiv**		1,00	584,07	584,07
	Partida de treballs i mitjans auxiliars per a la Seguretat individual i col·lectiva. Considerant la línia de vida a col·locar a la coberta del pavelló pels treballs de rehabilitació del remat perimetral a Nord.					
			TOTAL 01.13			**584,07**
01.14	**DE CONTROL DE QUALITAT**					
01.14.01	U	**Partida de Control de Qualitat dels materials**		1,00	50,87	50,87
	Partida de Control de Qualitat dels materials serà assumit per l'industrial principal contracatat.					
			TOTAL 01.14			**50,87**
			TOTAL 01			**55.629,16**

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
02	**ACTUACIÓ 2: Condicionament sala polivalent al Centre Social Les BASSOTES**				
02.01	**D'ENDERROCS, REPICATS i ABOCADOR**				
02.01.01	u	**Retirada element MOBILIARI,mitjans man.,càrrega man** Retirada d'element de mobiliari, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	1,00	74,54	74,54
02.01.02	u	**Arrencada cisterna inod.,suport,aixetes,mecan.,desc.xarx.aig./ev** Arrencada de cisterna alta d'inodor, suport, aixetes, mecanismes i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	1,00	11,41	11,41
02.01.03	m2	**Repicat arreb.,mort.ciment,mitjans man.,càrrega manual** Repicat d'arrebossat de morter de ciment sobre paret de ceràmica (i a l'interior, part proporcional de retirar aplacat de suro encolat sobre guix), amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	40,00	18,08	723,20
02.01.04	m	**Tall en paret,obra ceràm.,6-8cm,disc carborún.** Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum	10,00	5,59	55,90
02.01.05	m3	**Enderroc,mur,obra ceràm.,mitjans man.,càrrega manual** Enderroc de mur d'obra ceràmica de 30cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	6,00	55,90	335,40
02.01.06	m3	**Enderroc solera form.massa,compres.,càrrega man/mec.** Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	6,00	168,36	1.010,16
02.01.07	m3	**Transport residus cent.recic./monod./aboc.esp.,contenidor** Transport de residus a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb contenidor	15,00	16,55	248,25
02.01.08	m3	**Disposic.monodipòsit amb bàscula runa dens.=1,10-1,45t/m3** Disposició controlada a monodipòsit amb bàscula, de runa amb una densitat des de 1,10 fins a 1,45 t/m3	15,00	8,03	120,45
02.01.09	u	**Arrencada impermeabilitzacio existent de paviment** Arrencada impermeabilitzacio existent de sota paviment exterior, sobre forjat de magatzem existent	40,00	11,41	456,40
02.01.10	u	**Retirada element SEPARADOR de panells PUR,mitjans man.,càrrega man** Retirada d'element de mobiliari, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	1,00	451,45	451,45
		TOTAL 02.01			**3.487,16**
02.02	**DE RAM DE PALETA**				
02.02.01	Ut	**Estintolament 250x150 a paret existent de 15cm.+ BIGA autoristent** Estintolament de pas per obertura a PARET de fins a 3 mts. de llum d'amplada acabat remolinat, per paret de 15cm d'amplda. S'inclourà biga de formigó autoresistent amb el corresponent dau de recolzament i el revestit lateral amb resilla i ciment cola i posterior remolinat (inclós). Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	1,00	488,19	488,19

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
02.02.02	**m3 Excav. rasa instal.,h<=1m,terreny compact.,mitjans man.+terres d** Excavació de rasa per a pas d'instal.lacions de fins a 1 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora. Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.	0,60	69,29	41,57
02.02.03	**u Pericó pas+tapa fixa,45x45cm i 70cm fond.,paret maó calat** Formació de pericó de pas i tapa fixa, de 45x45 cm i 70 cm de fondària, amb paret de maó calat de 29x14x10 cm, arrebossada amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra i lliscada interiorment.	1,00	196,70	196,70
02.02.04	**u Col.premarc ferro trav.inf.,parets exist.,1,5-2mx1,5-2m,morter 1** Col.locació de premarc de ferro per carpinteria d'alumini amb travesser inferior, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària fins a 3m d'amplada i 1,5 a 2 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Criteri d'amidament: Unitat amidada segons les especificacions de la DT. La unitat d'obra no inclou el subministrament del bastiment.	3,00	123,57	370,71
02.02.05	**m2 Xapa de regulació i aniv.g<=4cm per rebre paviment d'acabat** Xapa de regulació i anivellament per rebre el paviment de rajola d'acabat, de fins a 4-5 cm de gruix, amb morter de ciment. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: - Obertures d'1,00 m2, com a màxim: No es dedueixen - Obertures de més d'1,00 m2: Es dedueix el 100%	5,00	13,90	69,50
02.02.06	**ml IMP. PROT. COB. INCLINADA MONO. / ADH.** Impermeabilització de canal coberta inclinada acabada amb teula, amb membrana polimèrica monocapa fixada mecànicament, formada per: làmina autorprotegida adherida de betum plastomèric tipus LBM (APP) 50/G-FP, de 5 kg/m², armadura amb de fibra de poliester i acabat mineral a cara exterior (pizarra de color natural o gránul ceràmic de color verd, vermell o blanc). Criteri d'amidament: superfície mesurada en vertadera magnitud segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²	30,00	20,57	617,10
02.02.07	**m² REPÀS DE COB. TEULA CERÀMICA ÀRAB/AMORTERADA** Repercussió de treball de REPAS GENERAL de teulada existent per part d'un Oficial de paleta, durant una jornada de treball. El teulat està formar de teula de ceràmica àrab de color roig, aferrada amb morter mixte de ciment pòrtland i calç 1:1:7 (M-5b). Criteri d'amidament: superfície mesurada en planta segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²	100,00	7,78	778,00
02.02.08	**m2 Imperm.param.horitz., morter impermeab. memb.elàstica ciment 3kg/m2,2capes** Impermeabilització de parament horitzontal amb morter impermeabilitzant pel mètode de membrana elàstica, bicomponent, de base ciment amb una dotació de 3 kg/m2 aplicat en dues capes.	40,00	25,04	1.001,60

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
02.02.09	**m2 Paviment form.+fibres HAF-25/A-2,5-2/F/12-60/I+E,g=20cm,f.acer=20-25kg/m3,remol.mec.** Paviment de formigó amb fibres HAF-25/A-2,5-2/F/12-60/I+E, de 15 cm de gruix, amb un contingut en fibres d'acer entre 20 i 25 kg/m3, grandària màxima del granulat 12 mm, acabat amb remolinat mecànic. Amb bombeig estàtic de cuba.	40,00	48,28	1.931,20
	TOTAL 02.02			**5.494,57**
02.03	**DE REVOCS, ALICATATS i PAVIMENTS**			
02.03.01	**m2 Arrebossat reglejat,vert.,h<4m,morter calç 1:4,remolinat** Arrebossat reglejat sobre parament vertical per rebre enrajolat, a 4,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, remolinat C.d'amidament: medit el treball realment fet, inclós arestes i cantonades	40,00	25,36	1.014,40
02.03.02	**m2 Armadura p/arrebossat,malla FV+PVC,4x4mm,730g/m2** Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 4x4 mm, amb un pes mínim de 730 g/m2. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.	20,00	3,56	71,20
02.03.03	**m2 Rebaix.,polit,abrill. paviment terratzo/pedr./fgo** Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra o formigó lliscat	290,00	8,10	2.349,00
02.03.04	**m2 Hidrofugant sob/pavim.formigo.,2 capes Olisintètic,+protector MATE** Aplicació d'hidrofugant sobre paviment de formigó amb dues capes d'oli sintètic + protector, acabat MATE.	290,00	13,34	3.868,60
	TOTAL 02.03			**7.303,20**
02.04	**D'AJUT D'INDUSTRIAL**			
02.04.01	**PA Ajut d'Inst. elèctrica per obertura regata paret maó,mitjans man** Ajut a instal·lacions encastades d'electricitat i teleomunicacions per obertures de regates verticals en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	1,00	963,77	963,77
02.04.02	**PA Ajut d'Inst. d'aigua per obertura regata paret maó,mitjans man.,** Ajut a instal·lacions encastades d'aigua per obertures de regates verticals per tubs de coure en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	1,00	385,65	385,65
02.04.03	**PA Ajut d'Inst. de sanejament per obertura regata paret maó,mitjans** Ajut a instal·lacions encastades de sanejament per obertures de regates verticals per tubs de PVC de la instal·lació en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	1,00	423,10	423,10
	TOTAL 02.04			**1.772,52**
02.05	**D'AILLAMENT TÈRMIC A SOSTRE**			
02.05.01	**m2 Aïll.amorf g=6cm poliuretà 35kg/m3,projec.** Aïllament amorf de gruix 6 cm, amb escuma de poliuretà de poliuretà de densitat 35 kg/m3, projectat, i per a una altura h>4metres. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²	223,84	20,57	4.604,39
	TOTAL 02.05			**4.604,39**

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
02.06	**DE PINTURA PARETS i SOSTRE INTERIOR**			
02.06.01	**m2 Pintat vert.guix,plàstica llis,1segelladora+2acabat** Pintat de parament vertical de remolinat, previ neteja de parets, amb 1Cpintura plàstica amb acabat llis, amb una dues d'acabat.	458,25	8,85	4.055,51
02.06.02	**m2 Pintat horitz.guix,plàstica llis,1segelladora+2acabat** Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, previs neteja del sostre de pintura existent, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclou preparació de paret, previ polit i petit massillat.	132,00	9,66	1.275,12
02.06.03	**m2 Pintat pilar acer pintura epoxi,2imprim.epoxi+acab.** Pintat de pilar d'un sol perfil d'acer amb pintura epoxi, amb dues capes d'imprimació epoxi i dues d'acabat, Inclou previ polit.	6,00	19,48	116,88
02.06.04	**m2 Pintat horitz. int. ciment,+pintura plàstica llis,1fons+2acab.** Pintat de parament horitzontal interior de ciment i/o escuma poliuretà, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i una d'acabat, aplicat amb Airless, i per a una altura h>4metres.	225,00	9,87	2.220,75
	TOTAL 02.06			**7.668,26**
02.07	**DE FUSTA i ALUMINI**			
02.07.01	**u Prest.taul..fus.pi p/vernissar,g=19mm,p/ampl.=100cm** Prestatge amb tauler de partícules de fusta, per a pintar, de 19 mm de gruix, per a armaris de 100 cm d'amplària i 45 cm d'amplada	1,00	55,33	55,33
02.07.02	**u Fulla fixa alumini lacat,250x140cm,preu MIG** Fulla fixa d'alumini lacat ral estàndard, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 250x140 cm, elaborada amb perfils de preu mig, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210	2,00	501,17	1.002,34
02.07.03	**m2 Vidr.baix.emis.2lam,baixa emissivitat 4+4mm,1butiral transparent/16mmBE/incolor 3+3mm,1butiral transpar** Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 16 mm i lluna exterior incolor de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	3,50	195,65	684,78
02.07.04	**m2 Vidre aïlla.2 llunes 5mm (5+5 laminar),col. amb cunyes i silicona** Vidre aïllant de dues llunes incolores de 5 mm de gruix cada una sense cambra d'aire, col.locat amb perfils conformats de neoprè i/o silicona sobre alumini o PVC	6,89	137,89	950,06
02.07.05	**u Porta de pas alumini lacat blanc,1bat.,90x215cm,preu mig** Balconera d'alumini lacat ral estàndard, col·locada sobre bastiment de base, d'una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x215 cm, elaborada amb perfils de preu mig, amb pany i clau i xarneres d'inox	1,00	528,89	528,89
02.07.06	**u Sistema de portes alumini lacat,3bat. i acordeo,300x250cm,preu mig** Sistema de portes d'alumini tipus perfileria 'mallorquina' lacat color ral estàndard, color marró fosc o similar, col.locada sobre guies a terra 'encastada' i a sostre de superfície, amb tres fulles batents sense faixa, per a un buit d'obra de 300x250 cm, elaborada amb perfils de preu MIG. La porta de pas serà batent, amb pany i clau i les dues restants seran tipus plegable 'acordeo'. Anirà de vidre lamiat (comptat a part)	1,00	1.419,94	1.419,94
02.07.07	**m2 Vidre lam.segur.2 llunes,g=5+5mm,resist.imp.A,butiral transparen** Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 5+5 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col.locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC	7,50	148,84	1.116,30

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
02.07.08	kg **Acer S275JR,p/pilar peça simp.,perf.lam.L,LD,T,rodó,quad.,rectang.,treb.taller+antiox.,col.obra sold** Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i inclou pletina de recolzament, per quedar encastat a paviment i parets.	84,00	2,22	186,48
	TOTAL 02.07			**5.944,12**
02.08	**D'INSTAL·LACIONS (Elèctriques+lampisteria, sanitaris i llums)**			
02.08.01	**D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA**			
02.08.01.01	**DESMUNTAR I AMPLIAR LINIES**			
02.08.01.01.01	**D'AJUT D'INDUSTRIAL ELECTRICISTA DE NOVA LINIA DE LLUMS** Imprevistos a justificar sobre la connexió amb quadre existent i alimentació de nova linia d'il.luminació i nova línia d'endolls per a la SALA. Inclourà anul·lació i ampliació de les parts electriques interiors existents, que són de fluorescents posats a les encavallades.	1,00	601,53	601,53
	TOTAL 02.08.01.01			**601,53**
02.08.01.02	**CABLEJAT I TUBS**			
02.08.01.02.01	m **Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x1,5mm2,c** Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x1,5mm2,c	100,00	0,67	67,00
02.08.01.02.02	m **Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x2,5mm2,c** Subministrament i instal·lació de conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x2,5 mm2, col.locat en tub	120,00	0,82	98,40
02.08.01.02.03	m **Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x6mm2,col** Conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x6 mm2, col.locat en tub	40,00	1,62	64,80
02.08.01.02.04	m **Tub rígid PVC s/halògens,DN=20mm,impacte=2J,resist.compress.=125** Subministrament i col·locació de tub rígid de PVC sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment. Inclou p.p. d'accessoris, fixacions, i resta d'elements de suport.	60,00	3,58	214,80
02.08.01.02.05	m **Tub rígid PVC,DN=16mm,impacte=2J,resist.compress.=1250N,unió end** Tub rígid de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	30,00	2,03	60,90
	TOTAL 02.08.01.02			**505,90**
02.08.01.03	**MECANISMES I CAIXES I MARCS**			
02.08.01.03.01	u **Caixa deriv.plàstic,100x100mm,prot.normal,munt.superf.** Caixa deriv.plàstic,100x100mm,prot.normal,munt.superf.	2,00	9,75	19,50
02.08.01.03.02	u **Caixa mecanismes,p/1elem.,preu alt,encastada** Caixa mecanismes,p/1elem.,preu alt,encastada	10,00	1,75	17,50
02.08.01.03.03	u **Presa corrent,tipus univ.(2P+T),16A/250V,a/tapa,preu alt,encastada** Presa corrent,tipus univ.(2P+T),16A/250V,a/tapa,preu alt,encastada	10,00	9,33	93,30

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
02.08.01.03.04	u	**Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat**	2,00	9,13	18,26
		Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat			
02.08.01.03.05	u	**Comm.,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat**	1,00	9,34	9,34
		Comm.,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat			
02.08.01.03.06	u	**Marc p/mec.universal,1elem.,preu mitjà,col.**	10,00	2,93	29,30
		Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu mitjà, col·locat			
02.08.01.03.07	u	**Marc p/mec.universal,3elem.,preu alt,col.**	4,00	6,87	27,48
		Marc p/mec.universal,3elem.,preu alt,col.			
		TOTAL 02.08.01.03			**214,68**
		TOTAL 02.08.01			**1.322,11**
02.08.02	**ENLLUMENAT**				
02.08.02.01	u	**Llumenera decorativa modular penjada de sostre,34W,2800lm,IP44,no regulable,munt.superf.**	14,00	114,70	1.605,80
		Llumenera decorativa modular d'alumini amb pantalla o bé tipus focus penjat, de 34 W de potència de la llumenera, 2800 lm de flux lluminós, protecció IP44, no regulable, muntada superficialment			
02.08.02.02	u	**Llumenera estanca cubeta plàst. 2xT8 120cm,rect.,polièst.,rea**	15,00	56,70	850,50
		Llumenera estanca amb difusor cubeta de plàstic amb 2 llums T8 d'1,20 cm, rectangular, amb xassís polièster, IP-55, muntada superficialment al sostre			
		TOTAL 02.08.02			**2.456,30**
02.08.03	**LLUMS D'EMERGÈNCIA**				
02.08.03.01	u	**Llumenera emergència/senyalització,120-175lúmens,superfic.sostre**	5,00	60,10	300,50
		Subministrament i instal·lació de llumenera d'emergència i senyalització amb làmpada LED de 120 fins a 175 lúmens, de 2 h d'autonomia, com a màxim, muntada superficialment al sostre. Inclou p.p. de cablejat, accessoris, i resta d'elements de fixació. Totalment instal·lada.			
02.08.03.02	u	**Llum emerg.led,no permanent,IP4X,classe II,170-200lúmens,auton< 1h, ,forma rect.,policarbon.,preu al**	5,00	89,83	449,15
		Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 170 a 200 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat encastat			
		TOTAL 02.08.03			**749,65**
02.08.04	**FONTANERIA**				
02.08.04.01	U	**Partida d'alçada a justificar a verificar instal.lació existent de fontaneria**	1,00	365,00	365,00
		Partida alçada a justificar segons pressupost d'execució material, corresponent a l'adaptació de la instal·lació de fontaneria, amb valvuleria, claus de tall, sondes de temperatura, i resta d'elements necessaris i a aprofitar de la instal·lació existent.			
		TOTAL 02.08.04			**365,00**

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
02.08.05	**AIXETERIA**				
02.08.05.01	u	**Aixeta monocoman.lavab.,munt.s/taule.,maniguets** Subministrament i instal·lació d'aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, amb dues entrades de maniguets.	2,00	67,90	135,80
02.08.05.02	u	**Aixeta p/inod.+cist.,munt.superf.,cromat,1/2´´** Subministrament i instal·lació d'aixeta de regulació per a inodor amb cisterna incorporada, mural, muntada superficialment, amb tub d'enllaç incorporat, de llautó cromat, amb entrada de 1/2´´.	1,00	13,09	13,09
		TOTAL 02.08.05			**148,89**
02.08.06	**SANEJAMENT**				
02.08.06.01	u	**Válvula antirretorno saneamiento, DN = 200, PVC, clapeta plástica, mun.** Válvula antirretorno para instalaciones de saneamiento JIMTEN S-220 ref. 70004 o equivalente, de diámetro nominal 200, con cuerpo de PVC, clapeta plástica, montada	1,00	277,39	277,39
02.08.06.02	u	**Partida alçada conexionat tub 200 mm.** Partida a justificar en concepte de conexionat de tub de sanejament de diámetre 200 mm. a la xarxa de sanejament existent al WC, des de la reixa.	1,00	380,00	380,00
		TOTAL 02.08.06			**657,39**
		TOTAL 02.08			**5.699,34**
02.09	**DE VENTILACIÓ**				
02.09.01	m	**Conducte helicoïdal circ.,ac.galv.,D=125mm,g=0,5mm,munt.superf.** Subministrament i instal·lació de conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat, de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,3 mm i muntat superficialment. Inclou p.p. de suports, accessoris, i resta d'elements de muntatge. Totalment instal·lat i connectat.	10,00	19,12	191,20
02.09.02	u	**Reixeta impuls/retorn fixes,200x100mm,recta,fixada bast** Subministrament i instal·lació de reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini lacat, de 200x100 mm, d'aletes separades 16/12,5 mm, de secció recta i fixada al bastiment.	1,00	16,28	16,28
02.09.03	u	**Ventilador-extractor monofàs.230V,cabal<100m3/h,encastat** Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa i encastat. Tipus model SP DECOR 100	1,00	67,68	67,68
		TOTAL 02.09			**275,16**
02.10	**DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDI**				
02.10.01	u	**Extintor manual pols seca poliv.,6kg,pressió incorpo.,pintat,sup** Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	1,00	47,26	47,26
02.10.02	u	**Extintor manual CO2,5kg,pressió incorpo.,pintat,sup.paret** Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	1,00	114,57	114,57
02.10.03	u	**Placa senyalització,p/indicació mesures salv.+vies evacuació,210** Placa de senyalització interior per a indicació de mesures de salvament i vies d'evacuació, de 210 x 297 mm, amb pintura fotoluminiscent segons normes UNE i DIN, fixada mecànicament	3,00	8,25	24,75

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
02.10.04	u **Detector tèrm. termoveloc.,instal.conv.,UNE-EN 54-5,+base superf** Detector tèrmic termovelocimètric per a instal.lació contra incendis convencional, segons norma UNE-EN 54-5, amb base de superfície, muntat superficialment Inclou base.	4,00	23,39	93,56
02.10.05	u **Detector fums òptic,instal.conv.,UNE-EN 54-7,+base superfície,munt.superf.** Detector de fums òptic per a instal·lació contra incendis convencional, segons norma UNE-EN 54-7, amb base de superfície, muntat superficialment	6,00	29,36	176,16
02.10.06	u **Central detecció incendisconv.,p/2 zones,amb doble alimentació,func.autoanàlisi autom.,amb indicador** Central de detecció d'incendis convencional per a 2 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaria, de connexió de zona i de prova d'alarma, i muntada a la paret	1,00	196,24	196,24
02.10.07	u **Sirena electr.,instal.convencional/analògica,100dB,multitò,IP-54,UNE-EN 54-3,col.int.** Sirena electrònica per a instal·lació convencional i analògica, nivell de potència acústica 100 dB, so multitò, grau de protecció IP-54, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, col·locada a l'interior	1,00	30,51	30,51
02.10.08	u **Treball de mà d'obra i cablejat i tubs de protecció** Detector tèrmic termovelocimètric per a instal.lació contra incendis convencional, segons norma UNE-EN 54-5, amb base de superfície, muntat superficialment Inclou base.	1,00	619,83	619,83
	TOTAL 02.10			**1.302,88**
02.11	**DE SEGURETAT I SALUT**			
02.11.01	U **Partida de treballs i mitjans auxiliars per a la Seguretat indiv** Partida de treballs i mitjans auxiliars per a la Seguretat individual i col·lectiva. Considerant la línia de vida a col·locar a la coberta del pavelló pels treballs de rehabilitació del remat perimetral a Nord.	1,00	579,38	579,38
	TOTAL 02.11			**579,38**
02.12	**DE CONTROL DE QUALITAT**			
02.12.01	U **Partida de Control de Qualitat dels materials** Partida de Control de Qualitat dels materials serà assumit per l'industrial principal contracatat.	1,00	50,86	50,86
	TOTAL 02.12			**50,86**
	TOTAL 02			**44.181,84**
	TOTAL			**99.811,00**

RESUM DEL PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

Memo Valorada de reforma de la casa del professor com a local dels joves al local social de Les Olives (TM de Garrigoles)

CAPÍTOL		RESUM		IMPORT	%
01		ACTUACIÓ 1: Condicionament casa del mestre, Pl.1ra, Local JOVES		55.629,16	55,73
	01.01	*D'ENDERROCS, REPICATS i ABOCADOR*	*4.030,84*		
	01.02	*DE RAM DE PALETA I ESCALA EXT*	*10.900,53*		
	01.03	*DE REVOCS, ALICATATS i PAVIMENTS*	*6.352,29*		
	01.04	*D'AJUT D'INDUSTRIAL*	*1.945,37*		
	01.05	*DE CEL RAS, ENVANS i TRASDOSSATS PLADUR i AILLAMENTS TÈRMICS*	*9.338,91*		
	01.06	*DE PINTURA*	*2.547,12*		
	01.07	*DE FUSTA, ALUMINI i SERRALLER*	*9.093,09*		
	01.08	*D'INSTAL·LACIONS (Elèctriques+lampisteria i sanitaris)*	*6.842,84*		
	01.09	*DE TELECOMUNICACIONS*	*677,16*		
	01.10	*DE CLIMATITZACIÓ A/C*	*2.984,66*		
	01.11	*DE VENTILACIÓ*	*103,08*		
	01.12	*DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDI*	*178,33*		
	01.13	*DE SEGURETAT I SALUT*	*584,07*		
	01.14	*DE CONTROL DE QUALITAT*	*50,87*		
02		ACTUACIÓ 2: Condicionament sala polivalent al Centre Social Les BASSOTES		44.181,84	44,27
	02.01	*D'ENDERROCS, REPICATS i ABOCADOR*	*3.487,16*		
	02.02	*DE RAM DE PALETA*	*5.494,57*		
	02.03	*DE REVOCS, ALICATATS i PAVIMENTS*	*7.303,20*		
	02.04	*D'AJUT D'INDUSTRIAL*	*1.772,52*		
	02.05	*D'AILLAMENT TÈRMIC A SOSTRE*	*4.604,39*		
	02.06	*DE PINTURA PARETS i SOSTRE INTERIOR*	*7.668,26*		
	02.07	*DE FUSTA i ALUMINI*	*5.944,12*		
	02.08	*D'INSTAL·LACIONS (Elèctriques+lampisteria, sanitaris i llums)*	*5.699,34*		
	02.09	*DE VENTILACIÓ*	*275,16*		
	02.10	*DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDI*	*1.302,88*		
	02.11	*DE SEGURETAT I SALUT*	*579,38*		
	02.12	*DE CONTROL DE QUALITAT*	*50,86*		
			PRESSUPOST D´ EXECUCIÓ MATERIAL		**99.811,00**
			13,00 % Despeses generals	12.975,43	
			6,00 % Benefici industrial	5.988,66	
			Suma		18.964,09
			PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ SENSE IVA		**118.775,09**
			21% IVA		24.942,77
			PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ		**143.717,86**

Puja el pressupost l´esmentada quantitat de CENT QUARANTA-TRES MIL SET-CENTS DISSET EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS

GARRIGOLES, Novembre 2023.

JUSTIFICACIÓ DELS PREUS
(inclou Quadre de preus I i II)

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Memo Valorada de reforma de la casa del professor com a local dels joves al local social de Les Olives (TM de Garrigoles)

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
13512J51		**m3**	**Fonament F.A.HA-25/F/20/IIa,col.bomba,40kg/m3 AP500S acer b/corrugada,encofrat 1m2/m3**			
			Fonament de formigó armat HA-25/F/20/IIa abocat amb bomba, armat amb 40 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades i encofrat amb una quantia d'1 m2/ m3			
E31522J4	1,000	m3	Formigó rasa/pou fonament,HA-25/F/20/IIa,bomba	165,04	165,04	
E31B3000	40,000	kg	Arm.rases i pous AP500S barres corrug.	2,02	80,80	
E31DC100	1,000	m2	Encofrat taulons rasa/pou fonament	18,01	18,01	
			COST TOTAL			**263,85**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS			
145CAA62		**m2**	**Llosa form.,inclinada,g=15cm,muntatge+desmunt.encofrat p/llosa inclin.,h<=3m,tauler,HA-25/B/10/I,col**			
			Llosa de formigó armat, inclinada, de 15 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi, amb una quantia de 1,4 m2/m2, formigó HA-25/B/10/I, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de fins a 20 kg/m2. Inclourà encofrat i pre-graonat amb formigó fets a la vegada que la llosa fins a 30 cm d'estesa i 20 cm d'alçària de frontal (reculat 4cm de graó definitiu). S'inclou també lateral acabat amb ceràmica com un matxembrat de 3cm per posterior remolinat. Inclou connectors a l'arribada amb forjat de PI.Primera i recolzat a parets existents del replà d'adalt picant una regata d'uns 5cm d'encastament.			
E45CA7C4	0,250	m3	Formigó p/llosa inclin., HA-25/B/10/I,abocat bomba	88,25	22,06	
E4BC3000	20,000	kg	Armadura p/llosa estruc.AP500S barres corrug.	1,65	33,00	
E4DCAD00	2,000	m2	Muntatge+desmunt.encofrat p/llosa inclin.,h<=3m,tauler	81,24	162,48	
E614HK1M	0,300	m2	Envà recolzat divis.4cm supermaó 600x250x40mm,LD,I UNE-EN 771-1,p/revestir,mort.ram paleta,M2,5	11,10	3,33	
			COST TOTAL			**220,87**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS-CENTS VINT EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS			
14E229E5		**m2**	**Paret estructural,p/revestir,g=20cm,bloc ciment foradat,R-6,400x200x200mm,col.morter pòrtland+fill.c**			
			Paret estructural per a revestir, de 20 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x200 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 amb traves i brancals massissats amb formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment i armat amb acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment, i reomplert de formigó. Cd'A.: m2 de superfície realment executada sense incloure cèrcols ni llindes			
E4E2561L	1,000	m2	Paret estructural,p/revestir,g=20cm,bloc ciment foradat,R-6,400x200x200mm,col.morter pòrtland+fill.c	55,55	55,55	
E4EZ3000	1,050	kg	Acer b/corrug.obra B500S p/arm,paret bloc mort.	1,40	1,47	
E4EZQ024	0,200	m3	Formigó p/fàb.blocs mort.cim., 225kg/m3, ciment CEM II/B-L/32,5R,pedra calc.20mm, col.manual.	129,10	25,82	
			COST TOTAL			**82,84**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VUITANTA-DOS EUROS amb VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS			
1A221331		**m2**	**Block Porta int. lacat b,80x205cm,bast.+1bat.+tapajunts fusta,m2**			
			Porta interior de fusta DM, amb porta de fulles batents de fusta DM lacades blanques, d'una llum de bastiment aproximada de 80x205 cm, amb bastiment de base d'envà per a porta de fusta, folrat de bastiment, fulla batent i tapajunts de fusta. m2 de llum de bastiment. Inclou maneta de cop, frontisses i cargoleria per deixar-la completament muntada.			
E8AA2BC0	2,200	m2	Lacat porta fusta,esmalt sint. a cabina	36,07	79,35	
EANA7175	0,820	u	Bast.envà porta fus.,p/llum bast.=80cmx205cm	45,50	37,31	
EAP17175	0,820	u	Folrat bast.env.p/porta fulla bat.,DM,llum bast.=80cmx205cm	138,49	113,56	
EAQD2275	0,820	u	Fulla bat.porta int.fusta DM 35mm,c.llises+int.fusta,80cmx205	114,99	94,29	
EAZ11196	8,200	m	Tapajunts fusta DM,sec.rectang.llisa,9mmx60mm	20,82	170,72	

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			COST TOTAL			**495,23**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUATRE-CENTS NORANTA-CINC EUROS amb VINT-I-TRES CÈNTIMS			
1AIIaC0120a		**ml**	**IMP. PROT. COB. INCLINADA MONO. / ADH.** Impermeabilització de canal coberta inclinada acabada amb teula, amb membrana polimèrica monocapa fixada mecànicament, formada per: làmina autorprotegida adherida de betum plastomèric tipus LBM (APP) 50/G-FP, de 5 kg/m², armadura amb de fibra de poliester i acabat mineral a cara exterior (pizarra de color natural o gránul ceràmic de color verd, vermell o blanc). Criteri d'amidament: superfície mesurada en vertadera magnitud segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²			
MOOF01	0,200	h	Oficial 1a	22,41	4,48	
MOAJ01	0,200	h	Manobre	19,26	3,85	
MT08IMLA100	1,100	m²	Làmina betum plastomèric - LBM (APP)-50/G-FP-	11,13	12,24	
			COST TOTAL			**20,57**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS			
1COTCx0010bi		**m²**	**REPÀS DE COB. TEULA CERÀMICA ÀRAB/AMORTERADA** Repercussió de treball de REPAS GENERAL de teulada existent per part d'un Oficial de paleta, durant una jornada de treball. El teulat està formar de teula de ceràmica àrab de color roig, aferrada amb morter mixte de ciment pòrtland i calç 1:1:7 (M-5b). Criteri d'amidament: superfície mesurada en planta segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²			
MOOF01	0,150	h	Oficial 1a	22,41	3,36	
MOAJ01	0,050	h	Manobre	19,26	0,96	
MT07TECx010	1,000	ut	Teula ceràmica curvilínia color roig	0,45	0,45	
AMOMXxxx040	0,020	m³	Morter calç grassa i ciment pòrtland M-5b	150,26	3,01	
			COST TOTAL			**7,78**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SET EUROS amb SETANTA-VUIT CÈNTIMS			
1COTCx0010bis		**m²**	**REPÀS DE COB. TEULA CERÀMICA ÀRAB/AMORTERADA** Repercussió de treball de REPAS GENERAL de teulada existent per part d'un Oficial de paleta, durant una jornada de treball. El teulat està formar de teula de ceràmica àrab de color roig, aferrada amb morter mixte de ciment pòrtland i calç 1:1:7 (M-5b). Criteri d'amidament: superfície mesurada en planta segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²			
MOOF01	0,150	h	Oficial 1a	22,41	3,36	
MOAJ01	0,050	h	Manobre	19,26	0,96	
MT07TECx010	1,000	ut	Teula ceràmica curvilínia color roig	0,45	0,45	
AMOMXxxx040	0,020	m³	Morter calç grassa i ciment pòrtland M-5b	150,26	3,01	
			COST TOTAL			**7,78**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SET EUROS amb SETANTA-VUIT CÈNTIMS			
1REEVx0010		**m²**	**ENGUIXAT VERTICAL REGLEJAT, MANUAL** D'enguixat manual reglejat de paraments verticals, a 3 m d'alçària com a màxim, amb guix B1 (YG guix manual de fraguat ràpid o YG/L guix manual de fraguat controlat) i acabat lliscat amb guix blanc C6 (YF guix manual fi d'acabat), s'inclou formació d'angles vius. 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, 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.			
MOOF06	0,340	h	Oficial 1a guixaire	22,91	7,79	
MOAJ06	0,155	h	Ajudant guixaire	20,13	3,12	
APAxxxxx010	14,000	l	Pasta de guix B1 (YG, YG/L o YPM)	0,14	1,96	
APAxxxxx020	1,000	l	Pasta de guix C6 (YF o YE/T) d'acabat	0,21	0,21	
			COST TOTAL			**13,08**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRETZE EUROS amb VUIT CÈNTIMS			

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
1REFVx0020		**m²**	**Cel ras de plaques fibres VEG. PERF Oculta 120x60 PENJ. de 25mm, sostre inclinat** Cel ras de plaques de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 25 mm de gruix, amb cantell rebaixat (E) UNE-EN 13964, amb classe d'absorció acústica D segons UNE-EN-ISO 11654, muntat amb perfileria vista d'acer galvanitzat i prelacat, sistema desmuntable, format per perfils principals amb forma de T invertida 24 mm de base, col·locat cada 1.2 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió FINS A 2,5 m d'altura cada 1,2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou perimetre amb perfil L de color beig, lacat. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²			
MOOF10	0,400	h	Oficial 1a montador	21,15	8,46	
MOAJ01	0,400	h	Manobre	19,26	7,70	
MT03AGxx040	3,350	kg	Perfil T acer galvanitzat 2x2 per fals sostres	5,35	17,92	
MT03AGxx070	2,000	ml	Barra acer galvanitzat per falsos sostres	1,80	3,60	
MT11FBxx010	1,020	m²	Plaques fibres vegetals 1200x600 mm	30,00	30,60	
			COST TOTAL			**68,28**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-VUIT EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS			
AJUT_IMPREV			**D'AJUT D'INDUSTRIAL ELECTRICISTA DE REFORMA DE QUADRE** Imprevistos a justificar sobre la connexió amb comptador existent i alimentació i demanar possible augment de potència pel quadre general de 6,9kw i de les instal·lacions interiors (anul·lació i ampliació de les parts electriques interiors).			
A012H000	15,000	h	Oficial 1a electricista	20,69	310,35	
A013H000	15,000	h	Ajudant electricista	18,00	270,00	
BGW11000	2,000	u	P.p.accessoris caixa gral.protecció	7,23	14,46	
BGW21000	10,200	u	P.p.accessoris p/tubs rígids PVC	0,09	0,92	
A%AUX001	5,804	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	5,80	
			COST TOTAL			**601,53**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SIS-CENTS UN EUROS amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS			
AJUT_IMPREV1			**D'AJUT D'INDUSTRIAL ELECTRICISTA DE NOVA LINIA DE LLUMS** Imprevistos a justificar sobre la connexió amb quadre existent i alimentació de nova linia d'il.luminació i nova línia d'endolls per a la SALA. Inclourà anul·lació i ampliació de les parts electriques interiors existents, que són de fluorescents posats a les encavallades.			
A012H000	15,000	h	Oficial 1a electricista	20,69	310,35	
A013H000	15,000	h	Ajudant electricista	18,00	270,00	
BGW11000	2,000	u	P.p.accessoris caixa gral.protecció	7,23	14,46	
BGW21000	10,200	u	P.p.accessoris p/tubs rígids PVC	0,09	0,92	
A%AUX001	5,804	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	5,80	
			COST TOTAL			**601,53**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SIS-CENTS UN EUROS amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS			
BARRA		**u**	**Barra abatible gir vert. epoxi blanc, L=80cm, col.fix.mec.** Barra inox, abatible per WC, de 80cm de llargada i Ø35mm clavada a envà de pladur, previ reforç de xapa d'acer 3mm dins l'estructura de trasdossat, amb 6 claus fixats mecànicament, suficient per resistir pes de persones.			
			Sense descomposició			
			COST TOTAL			**110,00**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT DEU EUROS			
CDQ		**U**	**Partida de Control de Qualitat dels materials** Partida de Control de Qualitat dels materials serà assumit per l'industrial principal contracatat.			
			Sense descomposició			
			COST TOTAL			**50,87**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINQUANTA EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS			
CDQ1		**U**	**Partida de Control de Qualitat dels materials** Partida de Control de Qualitat dels materials serà assumit per l'industrial principal contracatat.			
			Sense descomposició			
			COST TOTAL			**50,86**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINQUANTA EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS			
COND.2		**u**	**CONDENA AMB DESBLOQUEIG PER Porta practicable** Condena per porta practicable, inclós en pany, amb desbloqueix exterior.			
A012A000	0,100	h	Oficial 1a fuster	18,45	1,85	
B0A31000	0,015	kg	Clau acer	0,90	0,01	
BAZ11196b	1,000	u	Condena inox rodona, per porta batent	20,11	21,12	

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A%AUX001	0,019	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,02	
			COST TOTAL			**23,00**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-TRES EUROS			
D060M0B1		**m3**	**Formigó 150kg/m3,1:4:8,ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,**			
			Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l			
B0111000	0,180	m3	Aigua	0,79	0,14	
B0312010	0,650	t	Sorra pedra granit.p/forms.	12,04	7,83	
B0332Q10	1,550	t	Grava pedra granit.20mm,p/forms.	11,26	17,45	
B0512401	0,150	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	100,00	15,00	
C1705600	0,600	h	Formigonera 165l	1,32	0,79	
A0150000	1,100	h	Manobre especialista	14,88	16,37	
			COST TOTAL			**57,58**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINQUANTA-SET EUROS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS			
D060Q021		**m3**	**Formigó 225kg/m3,1:3:6,ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R+pedra calc. 20mm,elab.a obra,form**			
			Formigó de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l			
A0150000	2,000	h	Manobre especialista	14,88	29,76	
%NAAA0100	0,298	%	Despeses auxiliars	1,00	0,30	
B0111000	0,180	m3	Aigua	0,79	0,14	
B0311010	0,650	t	Sorra pedra calc. p/forms.	15,11	9,82	
B0331Q10	1,550	t	Grava pedra calc.20mm p/forms.	15,13	23,45	
B0512401	0,225	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	100,00	22,50	
C1705600	0,600	h	Formigonera 165l	1,32	0,79	
			COST TOTAL			**86,76**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VUITANTA-SIS EUROS amb SETANTA-SIS CÈNTIMS			
D0701461		**m3**	**Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra pedra granit.**			
			Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.			
C1705600	0,700	h	Formigonera 165l	1,32	0,92	
B0512401	0,200	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	100,00	20,00	
B0312020	1,740	t	Sorra pedra granit.p/morters	15,37	26,74	
A0150000	1,000	h	Manobre especialista	14,88	14,88	
B0111000	0,200	m3	Aigua	0,79	0,16	
A%AUX001	0,149	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,15	
			COST TOTAL			**62,85**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-DOS EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS			
D0701641		**m3**	**Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra ,250kg/m3 ciment,1:6,5N/mm2,elab.a obra,**			
			Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra			
A0150000	1,000	h	Manobre especialista	14,88	14,88	
%NAAA0100	0,149	%	Despeses auxiliars	1,00	0,15	
B0111000	0,200	m3	Aigua	0,79	0,16	
B0310020	1,630	t	Sorra p/morters	16,22	26,44	
B0512401	0,250	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	100,00	25,00	
C1705600	0,700	h	Formigonera 165l	1,32	0,92	
			COST TOTAL			**67,55**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-SET EUROS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS			
D0701821		**m3**	**Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra pedra granit.**			
			Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l			
A0150000	1,000	h	Manobre especialista	14,88	14,88	
B0111000	0,200	m3	Aigua	0,79	0,16	
B0312020	1,520	t	Sorra pedra granit.p/morters	15,37	23,36	

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
B0512401	0,380	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	100,00	38,00	
C1705600	0,700	h	Formigonera 165l	1,32	0,92	
A%AUX00100	0,149	%	Medios auxiliares	1,00	0,15	
			COST TOTAL			**77,47**

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

D0705A21 **m3** **Morter de calç,sorra pedra granit.,380kg/m3 calç aèria CL 90,1:4**

Morter de calç i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de calç aèria CL 90, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.
Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

B0312020	1,520	t	Sorra pedra granit,p/morters	15,37	23,36	
C1705600	0,700	h	Formigonera 165l	1,32	0,92	
B0532310	380,000	kg	Calç aèria CL 90	0,05	19,00	
B0111000	0,200	m3	Aigua	0,79	0,16	
A0150000	1,000	h	Manobre especialista	14,88	14,88	
A%AUX001	0,149	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,15	
			COST TOTAL			**58,47**

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

D070A4D1 **m3** **Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra ped**

Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

A0150000	1,050	h	Manobre especialista	14,88	15,62	
B0111000	0,200	m3	Aigua	0,79	0,16	
B0312020	1,530	t	Sorra pedra granit,p/morters	15,37	23,52	
B0512401	0,200	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	100,00	20,00	
B0532310	400,000	kg	Calç aèria CL 90	0,05	20,00	
C1705600	0,725	h	Formigonera 165l	1,32	0,96	
A%AUX00100	0,156	%	Medios auxiliares	1,00	0,16	
			COST TOTAL			**80,42**

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

D070A8B1 **m3** **Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra ped**

Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.
Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

A0150000	1,050	h	Manobre especialista	14,88	15,62	
B0111000	0,200	m3	Aigua	0,79	0,16	
B0312020	1,380	t	Sorra pedra granit,p/morters	15,37	21,21	
B0512401	0,380	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	100,00	38,00	
B0532310	190,000	kg	Calç aèria CL 90	0,05	9,50	
C1705600	0,725	h	Formigonera 165l	1,32	0,96	
A%AUX001	0,156	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,16	
			COST TOTAL			**85,61**

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

D07J1100 **m3** **Pasta guix YG**

Pasta de guix YG.
Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

B0111000	0,600	m3	Aigua	0,79	0,47	
A0149000	1,000	h	Manobre guixaire	16,65	16,65	
B0521100	800,000	kg	Guix YG	0,06	48,00	
A%AUX001	0,167	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,17	
			COST TOTAL			**65,29**

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

D0B2A100 **kg** **Acer b/corrug.obra man.taller B500S**

Reixa feta amb acer inoxidable i protecció de goma per a abocador de porcellana vitrificada, preu superior

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A0124000	0,005	h	Oficial 1a ferrallista	21,60	0,11	
A0134000	0,005	h	Ajudant ferrallista	19,79	0,10	
%NAAA0100	0,002	%	Despeses auxiliars	1,00	0,00	
B0A14200	0,010	kg	Filferro recuit,D=1,3mm	1,10	0,01	
B0B2A000	1,050	kg	Acer b/corrugada B500S	0,90	0,95	
			COST TOTAL			**1,17**

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de UN EUROS amb DISSET CÈNTIMS

E0261902873 **M** **LINIA GENERAL D'ALIMENTACIÓ 3x25 mm² + TUB COARUGAT D.140mm**

SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIO UNE RZ1-K 0,6/1kV, TETRAPOLAR DE 3x25 mm² SOTA TUB DE PVC CORRUGAT DE 140mm DE DIÀMETRE DE PARET INTERIOR LLISA (INCLÒS), AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, AMB UNA RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 12 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 250 N, D'1,8 MM DE GRUIX, AMB UNIÓ ENCOLADA I COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA INCLOU BORNES DE CONNEXIÓ.

A012H000	0,600	h	Oficial 1a electricista	20,69	12,41	
A013H000	0,600	h	Ajudant electricista	18,00	10,80	
BG311B00	1,020	m	Conductor de Cu UNE RV-K 0,6/1 kV 3x25+16mm2	11,12	11,34	
BGW31000	1,000	U	P.P.ACCESSORIS P/CONDUC.CU UNE RV 0,6/1KV	0,25	0,25	
BG21RN10	1,020	m	Tub rígid PVC,DN=140mm,impacte=12J,resist.compress.=250N,g=1,8mm	3,59	3,66	
			COST TOTAL			**38,46**

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

E21R1010a **Ut** **Enderroc d'escala existent,càrrega mat.sob/camió-conten.**

Enderroc d'escala existent i càrrega dels materials sobre camió o contenidor. Inclou picar i retirar bancades i possible fonament de rasa correguda de formigó.

A0121000	10,000	h	Oficial 1a	17,19	171,90	
A0140000	10,000	h	Manobre	18,45	184,50	
CZ121410	5,000	h	Compressor portàt.,7-10m3/min,pres=8bar	12,31	61,55	
C200B000	2,000	h	Talladora,disc de carborún.	3,60	7,20	
C1315020	3,000	h	Retroexcavadora mitjana	52,86	158,58	
C1503000	1,000	h	Camió grua	40,27	40,27	
A%AUX001	3,564	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	3,56	
			COST TOTAL			**627,56**

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

E222162A **m3** **Excav.rasa/pou,h<=2m,terreny tràns.(SPT >50),retro.,+càrr.mec.s/camió**

Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny de de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió.
Cd'A.: Mida teòrica

C1313330	0,500	h	Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t	45,00	22,50	
MOOF01	0,250	h	Oficial 1a	22,41	5,60	
MOAJ01	0,500	h	Manobre	19,26	9,63	
			COST TOTAL			**37,73**

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

E222B413 **m3** **Excav. rasa instal.,h<=1m,terreny compact.,mitjans man.+terres d**

Excavació de rasa per a pas d'instal.lacions de fins a 1 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora.
Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.
També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.
Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

A0140000	3,700	h	Manobre	18,45	68,27	
A%AUX00150	0,683	%	Medis auxiliares	1,50	1,02	

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			COST TOTAL			**69,29**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-NOU EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS			
E2241100		**m2**	**Repàs sòl/paret rasa/recalçat h<=1,5m**			
			Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària			
A0140000	0,300	h	Manobre	18,45	5,54	
%NAAA0150	0,055	%	Despeses auxiliars	1,50	0,08	
			COST TOTAL			**5,62**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINC EUROS amb SEIXANTA-DOS CÈNTIMS			
E225AR70		**m3**	**Estesa granulats reciclat form.,g<=25cm**			
			Estesa granulats reciclat form.,g<=25cm			
A0140000	0,500	h	Manobre	18,45	9,23	
B033R500	1,600	t	Grava reciclat form. 20-40mm	13,50	21,60	
C1311440	0,200	h	Pala carregadora s/pneumàtics 15-20t	77,55	15,51	
%NAAA0150	0,463	%	Despeses auxiliars	1,50	0,69	
			COST TOTAL			**47,03**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUARANTA-SET EUROS amb TRES CÈNTIMS			
E2315655		**m2**	**Apuntalament+estreb.rasa/pou,a=1-2m,puntal,50% prot.**			
			Apuntalament i estrebada de rases i pous, de més d'1 i fins a 2 m d'amplària, amb puntals metàl·lics i fusta, per a una protecció del 50%			
A0123000	0,420	h	Oficial 1a encofrador	20,25	8,51	
A0133000	0,420	h	Ajudant encofrador	18,90	7,94	
%NAAA0250	0,165	%	Despeses auxiliars	2,50	0,41	
B0A31000	0,060	kg	Clau acer	0,90	0,05	
B0D21030	3,300	m	Tauló fusta pi p/10 usos	0,45	1,49	
B0D625A0	0,010	cu	Puntal metàl·lic telescòpic h=3m,150usos	8,35	0,08	
			COST TOTAL			**18,48**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DIVUIT EUROS amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS			
E2R440E0		**m3**	**Càrrega manuals+transp.terres,instal.gestió residus,contenidor 5m3**			
			Càrrega amb mitjans manuals i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat			
A0140000	0,750	h	Manobre	18,45	13,84	
C1RA2500	1,000	m3	Subministr.contenidor metàl·lic,5m3 +recollida residus inerts o no especials	16,55	16,55	
%NAAA0100	0,304	%	Despeses auxiliars	1,00	0,30	
			COST TOTAL			**30,69**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRENTA EUROS amb SEIXANTA-NOU CÈNTIMS			
E2R540G0		**m3**	**Transport residus cent.recic./monod./aboc.esp.,contenidor**			
			Transport de residus a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb contenidor			
C1RA2500	1,000	m3	Subministr.contenidor metàl·lic,5m3 +recollida residus inerts o no especials	16,55	16,55	
			COST TOTAL			**16,55**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SETZE EUROS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS			
E2RA2620		**m3**	**Disposic.monodipòsit amb bàscula runa dens.=1,10-1,45t/m3**			
			Disposició controlada a monodipòsit amb bàscula, de runa amb una densitat des de 1,10 fins a 1,45 t/m3			
B2RA2620	1,000	m3	Disposic.monodipòsit,amb bàscula runa,dens.=1,10-1,45t/m3	8,03	8,03	
			COST TOTAL			**8,03**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VUIT EUROS amb TRES CÈNTIMS			
E2RA7LP0		**m3**	**Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 170504**			
			Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)			
B2RA7LP0	1,000	m3	Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 170504	3,60	3,60	
			COST TOTAL			**3,60**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRES EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS			
E31522J4		**m3**	**Formigó rasa/pou fonament,HA-25/F/20/IIa,bomba**			
			Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/F/20/IIa, de consistència fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb bomba			

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A0140000	0,500	h	Manobre	18,45	9,23	
%NAAA0150	0,092	%	Despeses auxiliars	1,50	0,14	
B065960A	1,100	m3	Formigó HA-25/F/20/IIa,>=275kg/m3 ciment	128,80	141,68	
C1701100	0,100	h	Camió bomba formigonar	139,92	13,99	
			COST TOTAL			**165,04**

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

E31B3000 **kg** **Arm.rases i pous AP500S barres corrug.**

Canal de planxa d'acer galvanitzat, en paraments horitzontals amb perfils entre 46 i 55 mm d'amplària

A0124000	0,020	h	Oficial 1a ferrallista	21,60	0,43	
A0134000	0,020	h	Ajudant ferrallista	19,79	0,40	
%NAAA0150	0,008	%	Despeses auxiliars	1,50	0,01	
B0A14200	0,005	kg	Filferro recuit,D=1,3mm	1,10	0,01	
D0B2A100	1,000	kg	Acer b/corrug.obra man.taller B500S	1,17	1,17	
			COST TOTAL			**2,02**

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

E31DC100 **m2** **Encofrat taulons rasa/pou fonament**

Encofrat amb taulons de fusta per a rases i pous de fonaments

A0123000	0,350	h	Oficial 1a encofrador	20,25	7,09	
A0133000	0,350	h	Ajudant encofrador	18,90	6,62	
%NAAA0150	0,137	%	Despeses auxiliars	1,50	0,21	
B0A14300	0,102	kg	Filferro recuit,D=3mm	0,94	0,10	
B0A31000	0,150	kg	Clau acer	0,90	0,14	
B0D21030	6,600	m	Tauló fusta pi p/10 usos	0,45	2,97	
B0D31000	0,004	m3	Llata fusta pi	202,48	0,81	
B0DZA000	0,030	l	Desencofrant	2,48	0,07	
			COST TOTAL			**18,01**

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DIVUIT EUROS amb UN CÈNTIMS

E4415125 **kg** **Acer S275JR,p/pilar peça simp.,perf.lam,L,LD,T,rodó,quad.,rectang.,treb.taller+antiox.,col.obra sold**

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i inclou pletina de recolzament, per quedar encastat a paviment i parets.

A0125000	0,050	h	Oficial 1a soldador	17,47	0,87	
A0135000	0,025	h	Ajudant soldador	15,32	0,38	
%NAAA0250	0,013	%	Despeses auxiliars	2,50	0,03	
B44Z502A	1,000	kg	Acer S275JR,peça simp.,perf.lam.L,LD,T,rodó,quad.,rectang.,treb.taller p/col.sold.+antiox.	0,90	0,90	
C200P000	0,015	h	Equip+elem.aux.p/soldadura elèctrica	2,42	0,04	
			COST TOTAL			**2,22**

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

E45CA7C4 **m3** **Formigó p/llosa inclin., HA-25/B/10/I,abocat bomba**

Formigó per a lloses inclinades, HA-25/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat amb bomba

A0122000	0,060	h	Oficial 1a paleta	19,79	1,19	
A0140000	0,276	h	Manobre	18,45	5,09	
%NAAA0250	0,063	%	Despeses auxiliars	2,50	0,16	
B065710B	1,020	m3	Formigó HA-25/B/10/I,>=250kg/m3 ciment	64,43	65,72	
C1701100	0,115	h	Camió bomba formigonar	139,92	16,09	
			COST TOTAL			**88,25**

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

E4BC3000 **kg** **Armadura p/llosa estruc.AP500S barres corrug.**

Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

A0124000	0,012	h	Oficial 1a ferrallista	21,60	0,26	
A0134000	0,010	h	Ajudant ferrallista	19,79	0,20	
%NAAA0150	0,005	%	Despeses auxiliars	1,50	0,01	
B0A14200	0,012	kg	Filferro recuit,D=1,3mm	1,10	0,01	
D0B2A100	1,000	kg	Acer b/corrug.obra man.taller B500S	1,17	1,17	
			COST TOTAL			**1,65**

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

E4DCAD00 **m2** **Muntatge+desmunt.encofrat p/llosa inclin.,h<=3m,tauler**

Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi

A0123000	1,800	h	Oficial 1a encofrador	20,25	36,45	

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A0133000	2,100	h	Ajudant encofrador	18,90	39,69	
%NAAA0250	0,761	%	Despeses auxiliars	2,50	1,90	
B0A31000	0,101	kg	Clau acer	0,90	0,09	
B0D21030	1,298	m	Tauló fusta pi p/10 usos	0,45	0,58	
B0D31000	0,004	m3	Llata fusta pi	202,48	0,81	
B0D625A0	0,015	cu	Puntal metàl·lic telescòpic h=3m,150usos	8,35	0,13	
B0D71130	1,100	m2	Tauler pi,g=22mm,10 usos	1,35	1,49	
B0DZA000	0,040	l	Desencofrant	2,48	0,10	
			COST TOTAL			**81,24**

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

E4E2561L **m2** **Paret estructural,p/revestir,g=20cm,bloc ciment foradat,R-6,400x200x200mm,col.morter pòrtland+fill.c**

Paret estructural per a revestir, de 20 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x200 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2

A0122000	1,000	h	Oficial 1a paleta	19,79	19,79	
A0140000	1,000	h	Manobre	18,45	18,45	
%NAAA0300	0,382	%	Despeses auxiliars	3,00	1,15	
B0E244L1	13,125	u	Bloc foradat morter ciment,llis 400x200x200mm,p/revest.	1,12	14,70	
D070A8B1	0,017	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra ped	85,61	1,46	
			COST TOTAL			**55,55**

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

E4EZ3000 **kg** **Acer b/corrug.obra B500S p/arm.paret bloc mort.**

Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment

A0124000	0,010	h	Oficial 1a ferrallista	21,60	0,22	
%NAAA0150	0,002	%	Despeses auxiliars	1,50	0,00	
B0A14200	0,005	kg	Filferro recuit,D=1,3mm	1,10	0,01	
D0B2A100	1,000	kg	Acer b/corrug.obra man.taller B500S	1,17	1,17	
			COST TOTAL			**1,40**

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

E4EZQ024 **m3** **Formigó p/fàb.blocs mort.cim., 225kg/m3, ciment CEM II/B-L/32,5R,pedra calc.20mm, col.manual.**

Formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment

A0122000	0,400	h	Oficial 1a paleta	19,79	7,92	
A0140000	1,600	h	Manobre	18,45	29,52	
%NAAA0150	0,374	%	Despeses auxiliars	1,50	0,56	
D060Q021	1,050	m3	Formigó 225kg/m3,1:3:6,ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R+pedra calc. 20mm,elab.a obra,form	86,76	91,10	
			COST TOTAL			**129,10**

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT VINT-I-NOU EUROS amb DEU CÈNTIMS

E4F71N11 **m** **Llinda p/paret 30cm,2 biguetes form.pretesat,18cm cantell,mom.flect=6,08kNm**

Formar llinda per a paret de 30 cm d'amplària amb subministre i col.locació de dues biguetes de formigó pretesat de 18 cm de cantell, amb un moment flector màxim de 6,08 kNm, reblert amb el mateix morter de la paret, inclou massissos de recolzament, acabat vertical de muntants i revesiment del cantell de bigues amb resilla pres amb ciment cola. Així com mitjans necessaris pel suport temporal, com ara apuntalaments.

A0121000	1,000	h	Oficial 1a	17,19	17,19	
A0140000	1,000	h	Manobre	18,45	18,45	
%NAAA0250	0,356	%	Despeses auxiliars	2,50	0,89	
B4LF0401	2,200	m	Bigueta form.pretesat h=17-18cm,tens=26-61kN	7,20	15,84	
			COST TOTAL			**52,37**

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

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E612B51K		**m2**	**Paret tanc.recolzada,14cm,maó calat,HD,I,UNE-EN 771-1,290x140x100mm,p/revestir,col.morter 1:2:10,CEM**			
			Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100 mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:2:10 amb ciment CEM II			
A0122000	1,300	h	Oficial 1a paleta	19,79	25,73	
A0140000	1,300	h	Manobre	18,45	23,99	
%NAAA0250	0,497	%	Despeses auxiliars	2,50	1,24	
B0F1D2A1	31,200	u	Maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1	0,50	15,60	
D070A4D1	0,022	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra ped	80,42	1,77	
			COST TOTAL			**68,33**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-VUIT EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS			
E614ASAH		**m2**	**Paredó recolzat divis.10cm,totx.290x140x100mm,LD,I UNE-EN 771-1,p/revestir,mort.ram paleta,M2,5**			
			Paredó recolzat divisòria de 10 cm de gruix, de totxana de 290x140x100 mm, LD, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 2,5 (2,5 N/mm2) de designació (G) segons la norma UNE-EN 998-2			
A0122000	1,500	h	Oficial 1a paleta	19,79	29,69	
A0140000	1,000	h	Manobre	18,45	18,45	
A0150000	0,400	h	Manobre especialista	14,88	5,95	
%NAAA0250	0,541	%	Despeses auxiliars	2,50	1,35	
B0111000	0,004	m3	Aigua	0,79	0,00	
B0710220	0,026	t	Mort.ram paleta M2,5,granel,(G) UNE-EN 998-2	26,02	0,68	
B0FA12A0	22,501	u	Totxana 290x140x100mm,categoria I,LD,UNE-EN 771-1	0,31	6,98	
C1704100	0,058	h	Mesc.cont.+sitja granel	1,53	0,09	
			COST TOTAL			**63,19**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-TRES EUROS amb DINOU CÈNTIMS			
E614HK1M		**m2**	**Envà recolzat divis.4cm supermaó 600x250x40mm,LD,I UNE-EN 771-1,p/revestir,mort.ram paleta,M2,5**			
			Envà recolzat divisori de 4 cm de gruix, de supermaó de 600x250x40 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 2,5 (2,5 N/mm2) de designació (G) segons la norma UNE-EN 998-2			
A0122000	0,280	h	Oficial 1a paleta	19,79	5,54	
A0140000	0,140	h	Manobre	18,45	2,58	
A0150000	0,035	h	Manobre especialista	14,88	0,52	
%NAAA0250	0,086	%	Despeses auxiliars	2,50	0,22	
B0111000	0,001	m3	Aigua	0,79	0,00	
B0710220	0,006	t	Mort.ram paleta M2,5,granel,(G) UNE-EN 998-2	26,02	0,16	
B0F86540	6,334	u	Supermaó 600x250x40mm,,p/revestir,categoria I,LD,UNE-EN 771-1	0,32	2,03	
C1704100	0,035	h	Mesc.cont.+sitja granel	1,53	0,05	
			COST TOTAL			**11,10**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de ONZE EUROS amb DEU CÈNTIMS			
E6523B4B		**m2**	**Envà pl.guix laminat,estruc.senzilla N98mm, /400mm(48mm),2xA(12,5mm)+MW-roca R>=1,081m2.K/W**			
			Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W			
A0127000	1,000	h	Oficial 1a col.locador	19,79	19,79	
A0137000	0,950	h	Ajudant col.locador	18,00	17,10	
%NAAA0150	0,369	%	Despeses auxiliars	1,50	0,55	
B0A44000	0,720	cu	Visos,p/guix lam.	5,65	4,07	
B0A4A400	0,120	cu	Visos,galvanitzats	1,75	0,21	
B0A61600	6,000	u	Tac niló D=6-8mm,+vis	0,14	0,84	
B0CC1310	4,120	m2	Placa guix lamin. A i gruix 12,5mm	3,60	14,83	
B6B11211	3,675	m	Muntant planxa acer galv.params.vert.,ampl.=48mm	1,00	3,68	
B6B12211	0,998	m	Canal planxa acer galv.params.horitz.,ampl.=48mm	0,97	0,97	
B6BZ1A10	0,470	m	Banda acústica autoadh.,ampl.=<=50mm,p/junts plaques guix lamina	0,42	0,20	
B7C9H5M0	1,030	m2	Placa semirig.MW-roca,UNE-EN 13162 26-35kg/m3,g=40mm,cond.tèrmica <=0,037W/mK	4,33	4,46	
B7J500ZZ	0,800	kg	Massilla p/junt cartró-guix	0,90	0,72	
B7JZ00E1	4,000	m	Cinta pap.resist.,p/junts plaques guix laminat	0,18	0,72	
			COST TOTAL			**68,14**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-VUIT EUROS amb CATORZE CÈNTIMS			

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E65A4545		**m2**	**Trasdossat perfileria acer galv.muntant ampl.=46-55mm/45cm,2xA(12,5mm)** Trasdossat amb perfileria i Placa de Guix laminat de doble placa de 13mm, amb perfileria d'acer galvanitzat amb perfils de muntant d'amplària entre 46 i 55 mm, col.locats cada 45 cm, i canal d'amplària entre 46 i 55 mm amb banda acústica autoadhesiva, fixats mecànicament			
A012M000	0,500	h	Oficial 1a muntador	20,69	10,35	
A013M000	0,500	h	Ajudant muntador	18,90	9,45	
B0A4A400	0,120	cu	Visos,galvanitzats	1,75	0,21	
B0A61600	6,000	u	Tac niló D=6-8mm,+vis	0,14	0,84	
B6B11200	3,050	m	Muntant planxa acer galv.params.vert.,ampl.=46-55mm	1,18	3,74	
B6B12200	1,000	m	Canal planxa acer galv.params.horitz.,ampl.=46-55mm	1,03	1,07	
B6BZ1A10	1,000	m	Banda acústica autoadh.,ampl.=<=50mm,p/junts plaques guix lamina	0,42	0,43	
B0CC5000	2,000	m2	Placa de guix laminat g=15mm	6,30	13,36	
B7J500ZZ	0,450	kg	Massilla p/junt cartró-guix	0,90	0,43	
A%AUX001	0,198	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,20	
			COST TOTAL			**40,08**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUARANTA EUROS amb VUIT CÈNTIMS			
E786A130		**m2**	**Imperm.param.horitz., morter impermeab. memb.elàstica ciment 3kg/m2,2capes** Impermeabilització de parament horitzontal amb morter impermeabilitzant pel mètode de membrana elàstica, bicomponent, de base ciment amb una dotació de 3 kg/m2 aplicat en dues capes.			
A0127000	0,140	h	Oficial 1a col.locador	19,79	2,77	
A0140000	0,100	h	Manobre	18,45	1,85	
%NAAA0150	0,046	%	Despeses auxiliars	1,50	0,07	
B755BA21	3,150	kg	Morter impermeab. memb.elàstica ciment	1,45	4,57	
C1704200	0,037	h	Mesc.cont. sacs	1,28	0,05	
B711X0C0	2,200	m2	Làmina bet.modif.n/proteg.LBM(APP) 30-PE 95g/m2	7,15	15,73	
			COST TOTAL			**25,04**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-CINC EUROS amb QUATRE CÈNTIMS			
E7C124A0b		**m2**	**Aïll.amorf g=6cm poliuretà 35kg/m3,projec.** Aïllament amorf de gruix 6 cm, amb escuma de poliuretà de poliuretà de densitat 35 kg/m3, projectat, i per a una altura h>4metres. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²			
MOAJ01	0,100	h	Manobre	19,26	1,93	
B7C100AE	0,065	m3	Escuma poliuretà 35kg/m3,prep.p/projec.	250,00	16,25	
%NAAA0150	0,182	%	Despeses auxiliars	1,50	0,27	
C1501111b	0,060	h	Plataforma de treball c=3t abst.vert.=7m abst.hozt.=5 i m.elev.=25kNm	35,32	2,12	
			COST TOTAL			**20,57**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS			
E7C91821		**m2**	**Aïllament feltre MW-roca 20-25kg/m3,g=60mm,kraft-alu.,col.s/adh.** Aïllament amb feltres de llana de roca de densitat 20 a 25 kg/m3, de 60 mm de gruix amb paper kraft-alumini, col·locat sense adherir			
A0122000	0,200	h	Oficial 1a paleta	19,79	3,96	
A0140000	0,100	h	Manobre	18,45	1,85	
%NAAA0150	0,058	%	Despeses auxiliars	1,50	0,09	
B7C91820	1,050	m2	Manta/Borra MW-roca 35kg/m3 g=60mm	5,85	6,14	
			COST TOTAL			**12,04**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOTZE EUROS amb QUATRE CÈNTIMS			
E7C9R623		**m2**	**Aïllam.placa rígMW-roca,UNE-EN 13162 46-55kg/m3,g=50mm,cond.tèrmica <=0,035W/mK,kraft,col.mort.adhe** Aïllament amb placa rígida de llana de roca UNE-EN 13162, de densitat 46 a 55 kg/m3 de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,035 W/mK, resistència tèrmica >= 1,429 m2.K/W i revestiment de paper kraft, col·locada amb morter adhesiu			
A0122000	0,960	h	Oficial 1a paleta	19,79	19,00	
A0140000	0,500	h	Manobre	18,45	9,23	
%NAAA0150	0,282	%	Despeses auxiliars	1,50	0,42	
B0711010	0,599	kg	Mort.adhesiu,C1(UNE-EN 12004)	0,18	0,11	
B7C9R620	1,050	m2	Placa rígMW-roca,UNE-EN 13162 46-55kg/m3,g=50mm,cond.tèrmica <=0,035W/mK,kraft	25,00	26,25	
			COST TOTAL			**55,01**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINQUANTA-CINC EUROS amb UN CÈNTIMS			

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E8122312		**m2**	**Enguixat reglejat,horit.int.h<3m,YG,lliscat YF**			
			Enguixat reglejat sobre parament horitzontal interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix YG, acabat lliscat amb guix YF			
A0129000	0,350	h	Oficial 1a guixaire	18,90	6,62	
A0149000	0,350	h	Manobre guixaire	16,65	5,83	
B0521200	0,798	kg	Guix YF	0,14	0,11	
D07J1100	0,016	m3	Pasta guix YG	65,29	1,04	
A%AUX00250	0,125	%	Medios auxiliares	5,00	0,63	
			COST TOTAL			**14,23**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CATORZE EUROS amb VINT-I-TRES CÈNTIMS			
E894A0M2		**m2**	**Pintat pilar acer pintura epoxi,2imprim.epoxi+acab.**			
			Pintat de pilar d'un sol perfil d'acer amb pintura epoxi, amb dues capes d'imprimació epoxi i dues d'acabat, Inclou previ polit.			
A012D000	0,610	h	Oficial 1a pintor	19,79	12,07	
A013D000	0,060	h	Ajudant pintor	18,00	1,08	
%NAAA0150	0,132	%	Despeses auxiliars	1,50	0,20	
B89ZX000	0,255	kg	Pintura epoxi	13,53	3,45	
B8ZAN000	0,204	kg	Imprimació epoxi	13,16	2,68	
			COST TOTAL			**19,48**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DINOU EUROS amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS			
E898D240		**m2**	**Pintat vert. ext. ciment,+pintura plàstica llis,1fons+2acab.**			
			Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat			
A012D000	0,300	h	Oficial 1a pintor	19,79	5,94	
A013D000	0,200	h	Ajudant pintor	18,00	3,60	
B89ZPE00	0,551	kg	Pintura plàstica,p/ext.	4,20	2,31	
%NAAA0150	0,119	%	Despeses auxiliars	1,50	0,18	
			COST TOTAL			**12,03**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOTZE EUROS amb TRES CÈNTIMS			
E898E240		**m2**	**Pintat horitz. ext. ciment,+pintura plàstica llis,1fons+2acab.**			
			Pintat de parament horitzontal exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat			
A012D000	0,250	h	Oficial 1a pintor	19,79	4,95	
A013D000	0,150	h	Ajudant pintor	18,00	2,70	
%NAAA0150	0,077	%	Despeses auxiliars	1,50	0,12	
B89ZPE00	0,551	kg	Pintura plàstica,p/ext.	4,20	2,31	
			COST TOTAL			**10,08**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DEU EUROS amb VUIT CÈNTIMS			
E898E240b		**m2**	**Pintat horitz. int. ciment,+pintura plàstica llis,1fons+2acab.**			
			Pintat de parament horitzontal interior de ciment i/o escuma poliuretà, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i una d'acabat, aplicat amb Airless, i per a una altura h>4metres.			
A012D000	0,180	h	Oficial 1a pintor	19,79	3,56	
A013D000	0,100	h	Ajudant pintor	18,00	1,80	
%NAAA0150	0,054	%	Despeses auxiliars	1,50	0,08	
B89ZPE00	0,551	kg	Pintura plàstica,p/ext.	4,20	2,31	
C1501111b	0,060	h	Plataforma de treball c=3t abst.vert.=7m abst.hozt.=5 i m.elev.=25kNm	35,32	2,12	
			COST TOTAL			**9,87**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de NOU EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS			
E898J2A0		**m2**	**Pintat vert.guix,plàstica llis,1segelladora+2acabat**			
			Pintat de parament vertical de remolinat, previ neteja de parets, amb 1Cpintura plàstica amb acabat llis, amb una dues d'acabat.			
A012D000	0,200	h	Oficial 1a pintor	19,79	3,96	
A013D000	0,200	h	Ajudant pintor	18,00	3,60	
B89ZPD00	0,250	kg	Pintura plàstica,p/int.	3,60	0,90	
B8ZA1000	0,100	kg	Segelladora	3,84	0,38	
A%AUX00010	0,076	%	Medis auxiliares	0,10	0,01	
			COST TOTAL			**8,85**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VUIT EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS			

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
E898J2A0Bis		**m2**	**Pintat vert.guix,plàstica llis,1segelladora+2acabat** Pintat de parament vertical de remolinat, previ neteja de parets, amb 1Cpintura plàstica amb acabat llis, amb una dues d'acabat			
A012D000	0,200	h	Oficial 1a pintor	19,79	3,96	
A013D000	0,200	h	Ajudant pintor	18,00	3,60	
B89ZPD00	0,250	kg	Pintura plàstica,p/int.	3,60	0,90	
B8ZA1000	0,100	kg	Segelladora	3,84	0,38	
A%AUX00010	0,076	%	Medis auxiliares	0,10	0,01	
			COST TOTAL			**8,85**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VUIT EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS			
E898K2A0		**m2**	**Pintat horitz.guix,plàstica llis,1segelladora+2acabat** Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, previs neteja del sostre de pintura existent, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclou preparació de paret, previ polit i petit massillat.			
A012D000	0,200	h	Oficial 1a pintor	19,79	3,96	
A013D000	0,200	h	Ajudant pintor	18,00	3,60	
B89ZPD00	0,390	kg	Pintura plàstica,p/int.	3,60	1,43	
B8ZA1000	0,150	kg	Segelladora	3,84	0,59	
A%AUX001	0,076	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,08	
			COST TOTAL			**9,66**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de NOU EUROS amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS			
E89B5BJ0		**m2**	**Pintat barana/reixa acer barrots sep.10cm,esmalt sint.,2imprimació antioxidant+2acab.** Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 10 cm, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat tipus OXIRON de gra fi, color gris.			
A012D000	1,000	h	Oficial 1a pintor	19,79	19,79	
A013D000	0,300	h	Ajudant pintor	18,00	5,40	
%NAAA0150	0,252	%	Despeses auxiliars	1,50	0,38	
B89ZB000	0,400	kg	Esmalt sint.	9,45	3,78	
B8ZAA000	0,224	kg	Imprimació antioxidant	10,16	2,28	
			COST TOTAL			**31,63**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRENTA-UN EUROS amb SEIXANTA-TRES CÈNTIMS			
E8A81CC1		**m2**	**Lacat param.vert.fusta,vernís poliuretà,1insecticida+2acab** Lacat o Envernissat de parament vertical de fusta/prestatges, al vernís de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida i dues d'acabat, amb la superfície mat			
A012D000	0,500	h	Oficial 1a pintor	19,79	9,90	
A013D000	0,100	h	Ajudant pintor	18,00	1,80	
B8AZC100	0,250	kg	Vernís poliuretà,1 comp.	11,70	2,98	
B8ZA3000	0,150	kg	Protector	3,88	0,58	
A%AUX001	0,117	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,12	
			COST TOTAL			**15,38**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUINZE EUROS amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS			
E8AA2BC0		**m2**	**Lacat porta fusta,esmalt sint. a cabina** Registre secundari per a instal.lacions d'ICT, amb cos de polièster reforçat i tapa metàl.lica, de 540x540x130 mm, per a encastar			
A012D000	0,750	h	Oficial 1a pintor	19,79	14,84	
A013D000	0,750	h	Ajudant pintor	18,00	13,50	
B8AZB000	0,400	kg	Vernís sint.	13,50	5,51	
B8ZA3000	0,500	kg	Protector	3,88	1,94	
A%AUX001	0,283	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,28	
			COST TOTAL			**36,07**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRENTA-SIS EUROS amb SET CÈNTIMS			
E8J1316K		**m**	**Coronament paret g=13-17,5cm+peça 2escaire,fina,col.vermell,col.mort.1:2:10+beuradaCG1** Coronament de parets de 13 a 17,5 cm de gruix, amb peça especial de ceràmica amb dos cantells en escaire d'acabat fi, de color vermell, col·locada amb morter mixt 1:2:10 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)			
A0122000	0,230	h	Oficial 1a paleta	19,79	4,55	
A0140000	0,115	h	Manobre	18,45	2,12	
%NAAA0150	0,067	%	Despeses auxiliars	1,50	0,10	
B05A2102	0,051	kg	Beurada p/ceràmica,CG1(UNE-EN 13888),blanca	0,17	0,01	
B0FJBVH3	5,000	u	Peça especial ceràm. nat. ,vermell,2esc.,20x18cm	1,01	5,05	
D070A4D1	0,005	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra ped	80,42	0,40	

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			COST TOTAL			**12,23**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOTZE EUROS amb VINT-I-TRES CÈNTIMS			
E9B412CJ		**m2**	**Encimera pedra calcària nacio.g=30mm,mort.1:8** Encimera amb peça de pedra natural calcària nacional amb una cara polida i abrillantada, de 30 mm de gruix i de 1251 a 2500 cm2, col.locada recolzada encastada a 1 cara i recolzada sobre books de fusta. L'encimera es comptarà amb un forat per rebre una pica d'acer inox. amb envellidor per sobre, així com un forat Ø 32 mm. per l'aixeta. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.			
A0127000	0,600	h	Oficial 1a col.locador	19,79	11,87	
D0701461	0,025	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra pedra granit.	62,85	1,57	
A0140000	0,300	h	Manobre	18,45	5,54	
B9CZ2000	0,600	kg	Beurada color	0,50	0,30	
B0G1KB04	1,010	m2	Pedra granítica nacio. abrillantada preu alt,g=30mm aresta viva	125,98	127,24	
A%AUX00150	0,174	%	Medis auxiliares	1,50	0,26	
			COST TOTAL			**146,78**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT QUARANTA-SIS EUROS amb SETANTA-VUIT CÈNTIMS			
E9DC1M3B		**m2**	**Paviment ext.raj.gres porcell.premsat,s/esmaltar antillis.,rectang/quadr. preu alt,16-25 p/m2,adhes.** Paviment exterior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antilliscant, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclourà repercussió de peça de remat amb trencaigues a raó de 20€/ml de reprecussió.			
A0127000	0,700	h	Oficial 1a col.locador	19,79	13,85	
A0137000	0,300	h	Ajudant col.locador	18,00	5,40	
A0140000	0,230	h	Manobre	18,45	4,24	
%NAAA0150	0,235	%	Despeses auxiliars	1,50	0,35	
B05A2203	1,425	kg	Beurada p/ceràmica CG2 (UNE-EN 13888),color	0,73	1,04	
B0711020	7,004	kg	Adhesiu cimentós C2 (UNE-EN 12004)	0,63	4,41	
B0FHA172	1,020	m2	Rajola gres porcell.premsat s/esmaltar antillis.,rectang/quadr. 16-25 peces/m2,preu alt	20,00	20,40	
B0FHA172b	1,020	m2	Repercussió de rajola gres porcell.premsat de trencaigües	20,00	20,40	
			COST TOTAL			**70,09**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SETANTA EUROS amb NOU CÈNTIMS			
E9G3DA56		**m2**	**Paviment form.+fibres HAF-25/A-2,5-2/F/12-60/I+E,g=20cm,f.acer=20-25kg/m3,remol.mec.** Paviment de formigó amb fibres HAF-25/A-2,5-2/F/12-60/I+E, de 15 cm de gruix, amb un contingut en fibres d'acer entre 20 i 25 kg/m3, grandària màxima del granulat 12 mm, acabat amb remolinat mecànic. Amb bombeig estàtic de cuba.			
A0122000	0,250	h	Oficial 1a paleta	19,79	4,95	
A0140000	0,200	h	Manobre	18,45	3,69	
%NAAA0150	0,086	%	Despeses auxiliars	1,50	0,13	
B06QC36A	0,210	m3	Formigó amb fibres HAF-30/A-2,5-2/F/12-60/I+E,20-25kg/m3 f.acer	110,00	23,10	
C2003000	0,050	h	Remolinador mecànic	4,43	0,22	
C2005000	0,024	h	Regle vibratori	4,08	0,10	
C1701100	0,115	h	Camió bomba formigonar	139,92	16,09	
			COST TOTAL			**48,28**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUARANTA-VUIT EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS			
E9U361AV		**m**	**Sòcol rajola gres premsat esmalt.,h=10cm,col.adhes.rajola C2,beurada CG2** Sòcol de rajola de gres premsat esmaltat, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)			
A0127000	0,300	h	Oficial 1a col.locador	19,79	5,94	
A0137000	0,200	h	Ajudant col.locador	18,00	3,60	
%NAAA0150	0,095	%	Despeses auxiliars	1,50	0,14	
B05A2203	0,100	kg	Beurada p/ceràmica CG2 (UNE-EN 13888),color	0,73	0,07	
B0711020	0,525	kg	Adhesiu cimentós C2 (UNE-EN 12004)	0,63	0,33	
B9U361A0	1,020	m	Sòcol rajola gres premsat esmalt.,h=10cm	6,00	6,12	
			COST TOTAL			**16,20**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SETZE EUROS amb VINT CÈNTIMS			
E9V3B11K		**m**	**Esglaó gres extruït esmalt. antillisc.,2peces,col.truc macet.mort. 1:2:10** Partida alçada a justificar segons pressupost d'execució material, corresponent a l'adaptació de la instal·lació de fontaneria, amb valvuleria, claus de tall, sondes de temperatura, i resta d'elements necessaris i a aprofitar de la instal·lació existent i recol.locar sanitaris com WC.			
A0122000	1,500	h	Oficial 1a paleta	19,79	29,69	
A0140000	1,230	h	Manobre	18,45	22,69	

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
%NAAA0150	0,524	%	Despeses auxiliars	1,50	0,79	
B05A2103	0,570	kg	Beurada p/ceràmica,CG1(UNE-EN 13888),color	0,22	0,13	
B0FG6172	0,250	m2	Rajola gres extruït esmalt.,rectang/quadr. 16-25 peces/m2,preu alt	20,00	5,00	
B9V36GB6	1,050	m	Repercussió de goterò a Peça gres extruït esmalt.antillisc. p/est.esgl.	20,00	21,00	
D070A4D1	0,011	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra ped	80,42	0,88	
			COST TOTAL			**80,18**

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

E9Z2A100 **m2** **Rebaix.,polit,abrill. paviment terratzo/pedr./fgo**
Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra o formigó lliscat

A0128000	0,320	h	Oficial 1a polidor	20,13	6,44	
A0140000	0,050	h	Manobre	18,45	0,92	
%NAAA0150	0,074	%	Despeses auxiliars	1,50	0,11	
C2007000	0,200	h	Polidora	2,12	0,42	
C2009000	0,120	h	Abrillantadora	1,77	0,21	
			COST TOTAL			**8,10**

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

E9Z3A2D1 **m2** **Hidrofugant sob/pavim.formigo.,2 capes Olisintètic,+protector MATE**
Aplicació d'hidrofugant sobre paviment de formigó amb dues capes d'oli sintètic + protector, acabat MATE.

A0127000	0,300	h	Oficial 1a col.locador	19,79	5,94	
A0137000	0,150	h	Ajudant col.locador	18,00	2,70	
%NAAA0150	0,086	%	Despeses auxiliars	1,50	0,13	
B8AZC200	0,300	kg	Hidrofugant poliuretà,2 comp.	11,96	3,59	
B8ZA3000	0,252	kg	Protector	3,88	0,98	
			COST TOTAL			**13,34**

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

EAF3289DBIS **u** **Sistema de portes alumini lacat,3bat. i acordeo,300x250cm,preu mig**
Sistema de portes d'alumini tipus perfileria 'mallorquina' lacat color ral estàndard, color marró fosc o similar, col.locada sobre guies a terra 'encastada' i a sostre de superfície, amb tres fulles batents sense faixa, per a un buit d'obra de 300x250 cm, elaborada amb perfils de preu MIG. La porta de pas serà batent, amb pany i clau i les dues restants seran tipus plegable 'acordeo'. Anirà de vidre lamiat (comptat a part)

A012M000	5,000	h	Oficial 1a muntador	20,69	103,45	
A013M000	3,300	h	Ajudant muntador	18,90	62,37	
B7J50010	0,100	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monocomp.	9,09	0,91	
B7J50090	0,290	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp.	12,44	3,61	
A%AUX00250	1,658	%	Medios auxiliares	5,00	8,29	
BAF3249E	6,500	m2	Finestra alumini lacat,trenc.pont tèrmic,2bat., 2,5-3m2,perf	190,97	1.241,31	
			COST TOTAL			**1.419,94**

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de MIL QUATRE-CENTS DINOU EUROS amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS

EAF3C8ADa **u** **Fulla fixa alumini lacat,250x140cm,preu MIG**
Fulla fixa d'alumini lacat ral estàndard, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 250x140 cm, elaborada amb perfils de preu mig, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210

A012M000	2,950	h	Oficial 1a muntador	20,69	61,04	
A013M000	2,500	h	Ajudant muntador	18,90	47,25	
B7J50010	0,110	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monocomp.	9,09	1,00	
B7J50090	0,320	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp.	12,44	3,98	
BAF3C3AC	2,500	m2	Fulla fixa alumini lacat,trenc.pont tèrmic, 1,4-2,24m2,perf.preu	152,99	382,48	
A%AUX00250	1,083	%	Medios auxiliares	5,00	5,42	
			COST TOTAL			**501,17**

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINC-CENTS UN EUROS amb DISSET CÈNTIMS

EAF5E59D **u** **Porta de pas alumini lacat blanc,1bat.,90x215cm,preu mig**
Balconera d'alumini lacat ral estàndard, col·locada sobre bastiment de base, d'una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x215 cm, elaborada amb perfils de preu mig, amb pany i clau i xarneres d'inox

A012M000	1,800	h	Oficial 1a muntador	20,69	37,24	
A013M000	1,500	h	Ajudant muntador	18,90	28,35	
%NAAA0250	0,656	%	Despeses auxiliars	2,50	1,64	
B7J50010	0,140	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monocomp.	9,09	1,27	
B7J50090	0,410	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp.	12,44	5,10	

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
BAF1E39D	2,640	m2	Balconera alumini lacat blanc,2bat., 2-2,99m2,perf.preu alt,classif. 4 9A C4,caixa persiana+guies	172,46	455,29	
			COST TOTAL			**528,89**

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

EAF8E79D u **Balconera alumini anoditzat nat.,trenc.pont tèrmic,2bat.,150x210cm,preu alt,4 9A C4 + Pany i Clau**

Balconera d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 150x210 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb vidre de càmara 3.3/16BE/4.4 (comptat a part). La fulla incorporarà pany i clau des de dins.

A012M000	3,000	h	Oficial 1a muntador	20,69	62,07	
A013M000	3,000	h	Ajudant muntador	18,90	56,70	
%NAAA0250	1,188	%	Despeses auxiliars	2,50	2,97	
B7J50010	0,150	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monocomp.	9,09	1,36	
B7J50090	0,440	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp.	12,44	5,47	
BAF4E49Db	3,300	m2	Balconera alumini anoditzat nat.,trenc.pont tèrmic,2bat., 3-3,99m2,perf.preu mig,classif. 4 9A C4,ca	333,50	1.100,55	
			COST TOTAL			**1.229,12**

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

EAFA110L u **Porta alumini anoditzat nat.,1bat.,90x210cm,perf.preu sup.,col.**

Porta d'entrada de seguretat d'alumini RAL ESTÀNDARD, cega amb un vidre decoratiu, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x210 cm, elaborada amb perfils de preu superior. Inclou pany de 5 punts, maneta interior i tirador exterior d'inox, xarneres i petit accessoris pel bon funcionament.

A012M000	5,500	h	Oficial 1a muntador	20,69	113,80	
A013M000	3,500	h	Ajudant muntador	18,90	66,15	
%NAAA0250	1,800	%	Despeses auxiliars	2,50	4,50	
B7J50010	0,100	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monocomp.	9,09	0,91	
B7J50090	0,310	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomp.	12,44	3,86	
BAFA110Lbisa	2,000	m2	Porta alumini anoditzat nat.,1bat.,1,5-1,99m2,perf.preu sup.	819,94	1.639,88	
EC141803	0,500	m2	Vidre lluna incolora trempada,g=8mm,col.llistó vidre	55,51	27,76	
			COST TOTAL			**1.856,86**

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

EAN52564 u **Bastiment base p/balcon.,tub acer galv.60x20mm2,+acces.persiana,p/buit obra 150x220cm**

Bastiment o pre-marc de base per a balconera, de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm2, amb accessoris per a persiana, per a un buit d'obra aproximat de 150x220 cm

BAN51400	7,400	m	Bastiment base tub acer galv.60x20mm	7,20	53,28	
			COST TOTAL			**53,28**

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

EANA7175 u **Bast.envà porta fus.,p/llum bast.=80cmx205cm**

Bastiment de base d'envà per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 80 cm d'amplària i 205 cm d'alçària

BANA7175	1,000	u	Bast.envà porta fus. p/llum bast.=70cmx205cm	45,50	45,50	
			COST TOTAL			**45,50**

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

EAP17175 u **Folrat bast.env.p/porta fulla bat.,DM,llum bast.=80cmx205cm**

Folrat de bastiment de base d'envà per a porta de fulles batents, amb fusta de DM pre-lacat per a una llum de bastiment de 80 cm d'amplària i 205 cm d'alçària

A012A000	2,500	h	Oficial 1a fuster	18,45	46,13	
B0A31000	0,055	kg	Clau acer	0,90	0,05	
BAZ27100	10,000	m	Galze folrat bast. bast.base envà,p/full.bat.,cedre	9,00	90,00	
A%AUX00250	0,461	%	Medios auxiliares	5,00	2,31	
			COST TOTAL			**138,49**

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

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
EAQD2275		**u**	**Fulla bat.porta int.fusta DM 35mm,c.llises+int.fusta,80cmx205**			
			Fulla batent per a porta interior, de fusta de DM pre-lacada, de 35 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de fusta, de 80 cm d'amplària i de 205 cm d'alçària			
A012A000	1,500	h	Oficial 1a fuster	18,45	27,68	
A013A000	1,000	h	Ajudant fuster	17,10	17,10	
BAQD2275	1,000	u	Fulla bat.porta int.fusta cedre 35mm,c.llises+int.fusta,70cmx205	53,99	53,99	
BAZGC160	1,000	u	Ferramenta p/porta int.preu sup.,1bat.	13,98	13,98	
A%AUX00250	0,448	%	Medios auxiliares	5,00	2,24	
			COST TOTAL			**114,99**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT CATORZE EUROS amb NORANTA-NOU CÈNTIMS			
EAZ11196		**m**	**Tapajunts fusta DM,sec.rectang.llisa,9mmx60mm**			
			Tapajunts de fusta de DM prelacat de secció rectangular llisa de 9 mm de gruix i de 60 mm d'amplària			
A012A000	1,000	h	Oficial 1a fuster	18,45	18,45	
B0A31000	0,015	kg	Clau acer	0,90	0,01	
BAZ11196	1,000	m	Tapajunts fusta cedre p/envernissar,sec.rectang.llisa,9mmx60mm	2,07	2,17	
A%AUX001	0,185	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,19	
			COST TOTAL			**20,82**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT EUROS amb VUITANTA-DOS CÈNTIMS			
EAZA1G80		**u**	**Prest.taul..fus.pi p/vernissar,g=19mm,p/ampl.=100cm**			
			Prestatge amb tauler de partícules de fusta, per a pintar, de 19 mm de gruix, per a armaris de 100 cm d'amplària i 45 cm d'amplada			
A012A000	2,000	h	Oficial 1a fuster	18,45	36,90	
B0A42500	1,000	cu	Visos,p/conglomerat fusta,llautó	14,61	14,61	
B0A61500	6,000	u	Tac niló D<=5mm,+vis	0,08	0,48	
BAZA1G80	1,000	u	Prest.taul.part.fus.,p/pintar,g=16mm,p/ampl.=80cm	2,52	2,52	
BAZZ3210	2,050	m	Llistó fusta p/pintar,S=20x20mm p/supo.prest.armar.	0,22	0,45	
A%AUX001	0,369	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,37	
			COST TOTAL			**55,33**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINQUANTA-CINC EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS			
EB121JAM		**m**	**Barana acer ,passamà,munt./100cm,brènd./10cm,h=100cm,fix.mec.**			
			Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior i superior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella			
A012F000	0,400	h	Oficial 1a manyà	20,46	8,18	
A013F000	0,200	h	Ajudant manyà	17,94	3,59	
%NAAA0250	0,118	%	Despeses auxiliars	2,50	0,30	
B0A62F90	2,000	u	Tac acer D=10mm,carg./voland./fem.	0,80	1,60	
BB121JA0	1,000	m	Barana acer,passamà,trav.inf+sup.,munt./100cm,brènd./10cm,h=100cm	89,73	89,73	
			COST TOTAL			**103,40**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT TRES EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS			
EC141803		**m2**	**Vidre lluna incolora trempada,g=8mm,col.llistó vidre**			
			Vidre lluna incolora trempada de 8 mm de gruix, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini			
A012E000	0,500	h	Oficial 1a vidrier	20,69	10,35	
%NAAA0150	0,104	%	Despeses auxiliars	1,50	0,16	
BC141800	1,000	m2	Vidre lluna incolora trempada,g=8mm	45,00	45,00	
			COST TOTAL			**55,51**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINQUANTA-CINC EUROS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS			
EC151C04		**m2**	**Vidre lam.segur.2 llunes,g=5+5mm,resist.imp.A,butiral transparen**			
			Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 5+5 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col.locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC			
A012E000	1,500	h	Oficial 1a vidrier	20,69	31,04	
BC151C00	1,000	m2	Vidre lam.segur.2 llunes,5+5mm,resist.imp.A,butiral transparent	117,49	117,49	
A%AUX001	0,310	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,31	
			COST TOTAL			**148,84**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT QUARANTA-VUIT EUROS amb VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS			

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
EC171134		**m2**	**Vidre aïlla.2 llunes 4mm,cambra 12mm,col.perf.neop.** Vidre aïllant de dues llunes incolores de 4 mm de gruix cada una i cambra d'aire de 12 mm, col.locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC			
A012E000	2,000	h	Oficial 1a vidrier	20,69	41,38	
BC171130	1,100	m2	Vidre aïlla.2 llunes incolora,4mm,cambra 12mm	86,26	94,89	
A%AUX00250	0,414	%	Medios auxiliares	5,00	2,07	
			COST TOTAL			**138,34**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT TRENTA-VUIT EUROS amb TRENTA-QUATRE CÈNTIMS			
EC171134BIS		**m2**	**Vidre aïlla.2 llunes 5mm (5+5 laminar),col. amb cunyes i silicona** Vidre aïllant de dues llunes incolores de 5 mm de gruix cada una sense cambra d'aire, col.locat amb perfils conformats de neoprè i/o silicona sobre alumini o PVC			
A012E000	1,500	h	Oficial 1a vidrier	20,69	31,04	
BC171130B	1,000	m2	Vidre aïlla.2 llunes incolora,4mm,cambra 12mm	105,30	105,30	
A%AUX00250	0,310	%	Medios auxiliares	5,00	1,55	
			COST TOTAL			**137,89**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT TRENTA-SET EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS			
EC1GE7A1		**m2**	**Vidr.baix.emis.2lam,baixa emissivitat 4+4mm,1butiral transparent/16mmBE/incolor 3+3mm,1butiral transpar** Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 16 mm i lluna exterior incolor de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini			
A012E000	1,000	h	Oficial 1a vidrier	20,69	20,69	
%NAAA0150	0,207	%	Despeses auxiliars	1,50	0,31	
BC1GE701bis	1,000	m2	Vidr.baix.emis.2lam,baixa emissivitat 4+4mm,1butiral transparent/8mm/incolor 4+4mm,1butiral transpar	174,65	174,65	
			COST TOTAL			**195,65**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT NORANTA-CINC EUROS amb SEIXANTA-CINC CÈNTIMS			
ED35254M		**u**	**Pericó pas+tapa fixa,45x45cm i 70cm fond.,paret maó calat** Formació de pericó de pas i tapa fixa, de 45x45 cm i 70 cm de fondària, amb paret de maó calat de 29x14x10 cm, arrebossada amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra i lliscada interiorment.			
A0140000	2,500	h	Manobre	18,45	46,13	
A0122000	3,000	h	Oficial 1a paleta	19,79	59,37	
D070A4D1	0,168	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra ped	80,42	13,51	
B0F1D2A1	50,000	u	Maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1	0,50	25,00	
B0F95530	2,000	u	Encadellat ceràmic 50x25x3cm	0,21	0,42	
B0111000	0,002	m3	Aigua	0,79	0,00	
B0512401	0,004	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	100,00	0,40	
D060M0B1	0,056	m3	Formigó 150kg/m3,1:4:8,ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,	57,58	3,22	
BD3Z2776b	1,000	u	Tapa forja,40x40x2cm B125	48,65	48,65	
			COST TOTAL			**196,70**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT NORANTA-SIS EUROS amb SETANTA CÈNTIMS			
EE42Q125		**m**	**Conducte helicoïdal circ.,ac.galv.,D=125mm,g=0,5mm,munt.superf.** Subministrament i instal·lació de conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat, de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,3 mm i muntat superficialment. Inclou p.p. de suports, accessoris, i resta d'elements de muntatge. Totalment instal·lat i connectat.			
A013G000	0,300	h	Ajudant calefactor	17,10	5,13	
A012G000	0,300	h	Oficial 1a calefactor	18,90	5,67	
BEW49125	1,000	u	Suport estàndard p/conducte circ.D=125mm	3,82	3,82	
BE42Q9125	1,000	m	Conducte helicoïdal circ.de ac.galv.,D=125mm,g=0,5mm	4,50	4,50	
			COST TOTAL			**19,12**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DINOU EUROS amb DOTZE CÈNTIMS			

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
EEGA12C9		**u**	**Bomba partida mural,2,2-2,7kW,EER=2,80-3,00,230V,R407c,col.**			
			Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire de tipus mural, unitat exterior amb ventiladors axials, 1 unitat interior amb ventilador centrífug, comandament a distància i termòstat, de 2,2 a 2,7 kW de potència tèrmica aproximada tant en fred com en calor, de EER de 2,80 a 3,00, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor hermètic rotatiu i fluid frigorífic R407c, col·locat amb suport a paret de façana posterior, amagat de la via pública. Inclou tubs de frigocalories, caixò de plàstic, tubs de desaigua amb petit equip de bombeig d'aigua de condesnació de l'split, alimentació elèctrica i sonda de comunicació amb el compressor exterior, tot muntat i en funcionament.			
A012G000	7,000	h	Oficial 1a calefactor	18,90	132,30	
A013G000	7,000	h	Ajudant calefactor	17,10	119,70	
%NAAA0250	2,520	%	Despeses auxiliars	2,50	6,30	
BEGA12C9	1,000	u	Bomba partida mural,1u int.,2,2-2,7kW,EER=2,80-3,00,alim.monof.230V,R407c	312,94	312,94	
			COST TOTAL			**571,24**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINC-CENTS SETANTA-UN EUROS amb VINT-I-QUATRE CÈNTIMS			
EEGA1CD9		**u**	**Bomba partida mural,9,6-10,6kW,EER=2,60-2,80,230V,R407c,col.**			
			Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire de tipus mural, unitat exterior amb ventiladors axials, 1 unitat interior amb ventilador centrífug, comandament a distància i termòstat, de 9,6 a 10,6 kW de potència tèrmica aproximada tant en fred com en calor, de EER de 2,60 a 2,80, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor hermètic rotatiu i fluid frigorífic R407c, col·locat amb suport a paret de façana posterior, amagat de la via pública. Inclou tubs de frigocalories, caixò de plàstic, tubs de desaigua amb petit equip de bombeig d'aigua de condesnació de l'split, alimentació elèctrica i sonda de comunicació amb el compressor exterior, tot muntat i en funcionament.			
A012G000	8,000	h	Oficial 1a calefactor	18,90	151,20	
A013G000	8,000	h	Ajudant calefactor	17,10	136,80	
%NAAA0250	2,880	%	Despeses auxiliars	2,50	7,20	
BEGA1CD9	1,000	u	Bomba partida mural,1u int.,9,6-10,6kW,EER=2,60-2,80,alim.monof.230V,R407c	2.090,43	2.090,43	
			COST TOTAL			**2.385,63**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS MIL TRES-CENTS VUITANTA-CINC EUROS amb SEIXANTA-TRES CÈNTIMS			
EEK20X10		**u**	**Reixeta impuls/retorn fixes,200x100mm,recta,fixada bast**			
			Subministrament i instal·lació de reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini lacat, de 200x100 mm, d'aletes separades 16/12,5 mm, de secció recta i fixada al bastiment.			
A012G000	0,300	h	Oficial 1a calefactor	18,90	5,67	
A013G000	0,300	h	Ajudant calefactor	17,10	5,13	
BEK17GA	1,000	u	Reixeta impuls/retorn fixes,300x75mm,16/12,5mm recta,p/fix.bast.	5,48	5,48	
			COST TOTAL			**16,28**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SETZE EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS			
EEM32211		**u**	**Ventilador-extractor monofàs.230V,cabal<100m3/h,encastat**			
			Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa i encastat. Tipus model SP DECOR 100			
A012G000	0,600	h	Oficial 1a calefactor	18,90	11,34	
A013G000	0,600	h	Ajudant calefactor	17,10	10,26	
BEM32211	1,000	u	Ventilador-extractor monofàs.230V,cabal<100m3/h,p/encastar	45,00	45,00	
A%AUX00250	0,216	%	Medios auxiliares	5,00	1,08	
			COST TOTAL			**67,68**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-SET EUROS amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS			

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
EFC14C22		**m**	**Tub PP-Rpressió,dn 20x1,9mm sèrie S 5 (UNE 53380-2),soldat,dific** Subministrament i instal·lació de tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió PN6, de diàmetre 20x1,9 mm, sèrie S 5 segons UNE 53380-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col.locat superficialment. Inclou p.p. d'accessoris, fixacions, colzes, tes, i resta d'elements de suport i muntatge.			
B0A71800	1,500	u	Abraçadora metàl.,d/int.=20mm	0,22	0,33	
A012M000	0,055	h	Oficial 1a muntador	20,69	1,14	
BFYC1420	1,000	u	Pp.elem.munt.p/tubs polipr.pres.D=20mm,soldat	0,03	0,03	
BFWC1420	0,300	u	Accessori p/tubs polipr.pres.D=20mm,p/soldar	0,57	0,17	
BFC14C00	1,020	m	Tub PP-R pressió,DN=20x1,9mm,sèrie S 5	0,31	0,32	
A013M000	0,055	h	Ajudant muntador	18,90	1,04	
			COST TOTAL			**3,03**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRES EUROS amb TRES CÈNTIMS			
EG1M1112		**u**	**Caix.gral.prot/mes. polièst.,280x550x190mm,,munt** Caix.gral.prot/mes. polièst.,280x550x190mm,,munt			
A012H000	0,650	h	Oficial 1a electricista	20,69	13,45	
A013H000	0,650	h	Ajudant electricista	18,00	11,70	
BG1M1110	1,000	u	Caix.gral.prot/mes. polièst.,280x550x190mm,1 compt.monofàs.	49,12	49,12	
BGW1M000	1,000	u	P.p.accessoris caix.gen.prot./mes.	1,86	1,86	
A%AUX001	0,252	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,25	
			COST TOTAL			**76,38**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SETANTA-SIS EUROS amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS			
EG21251J		**m**	**Tub rígid PVC,DN=16mm,impacte=2J,resist.compress.=1250N,unió end** Tub rígid de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment			
A012H000	0,032	h	Oficial 1a electricista	20,69	0,66	
A013H000	0,050	h	Ajudant electricista	18,00	0,90	
BG212510	1,000	m	Tub rígid PVC,DN=16mm,impacte=2J,resist.compress.=1250N	0,35	0,36	
BGW21000	1,000	u	P.p.accessoris p/tubs rígids PVC	0,09	0,09	
A%AUX001	0,016	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,02	
			COST TOTAL			**2,03**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS EUROS amb TRES CÈNTIMS			
EG21H71J		**m**	**Tub rígid PVC s/halògens,DN=20mm,impacte=2J,resist.compress.=125** Subministrament i col·locació de tub rígid de PVC sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment. Inclou p.p. d'accessoris, fixacions, i resta d'elements de suport.			
BGW21000	1,000	u	P.p.accessoris p/tubs rígids PVC	0,09	0,09	
A012H000	0,050	h	Oficial 1a electricista	20,69	1,03	
A013H000	0,050	h	Ajudant electricista	18,00	0,90	
BG21H710	1,020	m	Tub rígid PVC s/halògens,DN=20mm,impacte=2J,resist.compress.=125	1,53	1,56	
			COST TOTAL			**3,58**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRES EUROS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS			
EG2A1302a		**m**	**Canal PVC rígid,lateral llis,40x90mm,munt.superf.** Canal PVC rígid,lateral llis,40x90mm,munt.superf.			
A012H000	0,066	h	Oficial 1a electricista	20,69	1,37	
A013H000	0,066	h	Ajudant electricista	18,00	1,19	
BG2A1300	1,000	m	Canal PVC rígid,lateral llis,40x90mm	4,99	5,09	
BGW2A000	1,000	u	P.p.accessoris p/canals plàstics	0,26	0,26	
A%AUX001	0,026	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,03	
			COST TOTAL			**7,94**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SET EUROS amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS			
EG329206		**m**	**Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x1,5mm2,c** Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x1,5mm2,c			
BG329200	1,020	m	Conductor de Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x1,5mm	0,27	0,28	
A012H000	0,010	h	Oficial 1a electricista	20,69	0,21	
A013H000	0,010	h	Ajudant electricista	18,00	0,18	
			COST TOTAL			**0,67**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de ZERO EUROS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS			

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
EG329306		**m**	**Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x2,5mm2,c** Subministrament i instal·lació de conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x2,5 mm2, col.locat en tub			
A012H000	0,010	h	Oficial 1a electricista	20,69	0,21	
A013H000	0,010	h	Ajudant electricista	18,00	0,18	
BG329300	1,000	m	Conductor de Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x2,5mm	0,42	0,43	
			COST TOTAL			**0,82**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de ZERO EUROS amb VUITANTA-DOS CÈNTIMS			
EG329506		**m**	**Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x6mm2,col** Conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x6 mm2, col.locat en tub			
A012H000	0,015	h	Oficial 1a electricista	20,69	0,31	
A013H000	0,015	h	Ajudant electricista	18,00	0,27	
BG329500	1,000	m	Conductor de Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x6mm2	1,01	1,03	
A%AUX001	0,006	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,01	
			COST TOTAL			**1,62**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de UN EUROS amb SEIXANTA-DOS CÈNTIMS			
EG380907		**m**	**CONDUCTOR CU NU,1x35mm², MUNT.P.TERRA** SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA. TOTALMENT INSTAL·LAT I MUNTAT. INCLOU P.P. D'ACCESSORIS I FIXACIONS			
BGY38000	1,000	u	P.p.elem.especials p/conduc.Cu.nus	0,10	0,10	
BG380900	1,020	m	Conductor Cu nu,1x35mm2	2,11	2,15	
A013H000	0,500	h	Ajudant electricista	18,00	9,00	
A012H000	0,500	h	Oficial 1a electricista	20,69	10,35	
			COST TOTAL			**21,60**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-UN EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS			
EG414D99		**u**	**Interruptor auto.magnet.,I=10A,PIA corbaB,bipol.(2P),tall=6000A/** Subministrament i instal·lació de interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Inclou p.p. de cablejat i accessoris.			
BGW41000	1,000	u	P.p.accessoris p/interr.magnetot.	0,23	0,23	
A012H000	0,200	h	Oficial 1a electricista	20,69	4,14	
A013H000	0,200	h	Ajudant electricista	18,00	3,60	
BG414D99	1,000	u	Interruptor auto.magnet.,I=10A,PIA corbaB,bipol.(2P),tall=6000A/	14,43	14,43	
			COST TOTAL			**22,40**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-DOS EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS			
EG414D9B		**u**	**Interruptor auto.magnet.,I=16A,PIA corbaB,bipol.(2P),tall=6000A/** Subministrament i instal·lació de interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Inclou p.p. de cablejat i accessoris.			
BGW41000	1,000	u	P.p.accessoris p/interr.magnetot.	0,23	0,23	
BG414D9B	1,000	u	Interruptor auto.magnet.,I=16A,PIA corbaB,bipol.(2P),tall=6000A/	14,68	14,68	
A012H000	0,200	h	Oficial 1a electricista	20,69	4,14	
A013H000	0,200	h	Ajudant electricista	18,00	3,60	
			COST TOTAL			**22,65**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-DOS EUROS amb SEIXANTA-CINC CÈNTIMS			
EG415A9F		**u**	**Interruptor auto.magnet.,I=32A,PIA corbaC,bipol.(2P),tall=6000A,** Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN			
A012H000	0,200	h	Oficial 1a electricista	20,69	4,14	
A013H000	0,200	h	Ajudant electricista	18,00	3,60	
BG415A9F	1,000	u	Interruptor auto.magnet.,I=32A,PIA corbaC,bipol.(2P),tall=6000A,	13,90	13,90	
BGW41000	1,000	u	P.p.accessoris p/interr.magnetot.	0,23	0,23	
A%AUX001	0,077	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,08	
			COST TOTAL			**21,95**

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
EG415D9D		**u**	**Interruptor auto.magnet.,I=25A,PIA corbaC,bipol.(2P),tall=6000A/**			
			Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN			
A012H000	0,200	h	Oficial 1a electricista	20,69	4,14	
A013H000	0,200	h	Ajudant electricista	18,00	3,60	
BG415D9D	1,000	u	Interruptor auto.magnet.,I=25A,PIA corbaC,bipol.(2P),tall=6000A/	16,64	16,64	
BGW41000	1,000	u	P.p.accessoris p/interr.magnetot.	0,23	0,23	
A%AUX001	0,077	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,08	
			COST TOTAL			**24,69**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-QUATRE EUROS amb SEIXANTA-NOU CÈNTIMS			
EG42129H		**u**	**Interruptor dif.cl.AC,gam.residen.,I=40A,bipol.(2P),0,03A,fix.in**			
			Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN			
A012H000	0,350	h	Oficial 1a electricista	20,69	7,24	
A013H000	0,200	h	Ajudant electricista	18,00	3,60	
BG42129H	1,000	u	Interruptor dif.cl.AC,gam.residen.,I=40A,bipol.(2P),0,03A,fix.in	16,77	16,77	
BGW42000	1,000	u	P.p.accessoris p/interr.difer.	0,21	0,21	
A%AUX001	0,108	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,11	
			COST TOTAL			**27,93**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-SET EUROS amb NORANTA-TRES CÈNTIMS			
EG611021BIS		**u**	**Caixa mecanismes,p/1elem.,preu alt,encastada**			
			Caixa mecanismes,p/1elem.,preu alt,encastada			
A012H000	0,020	h	Oficial 1a electricista	20,69	0,41	
A013H000	0,020	h	Ajudant electricista	18,00	0,36	
%NAAA0150	0,008	%	Despeses auxiliars	1,50	0,01	
BG611020	1,000	u	Caixa mecanismes,p/1elem.,preu alt	0,97	0,97	
			COST TOTAL			**1,75**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de UN EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS			
EG611021bis		**u**	**Caixa mecanismes,p/1elem.,preu alt,encastada**			
			Caixa mecanismes,p/1elem.,preu alt,encastada			
A012H000	0,020	h	Oficial 1a electricista	20,69	0,41	
A013H000	0,020	h	Ajudant electricista	18,00	0,36	
%NAAA0150	0,008	%	Despeses auxiliars	1,50	0,01	
BG611020	1,000	u	Caixa mecanismes,p/1elem.,preu alt	0,97	0,97	
			COST TOTAL			**1,75**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de UN EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS			
EG61K021		**u**	**Caixa p/1 mec.,ABS,preu mitjà,munt.superf.**			
			Caixa per a 1 mecanisme, d'ABS, de preu mitjà, muntada superficialment			
A012H000	0,200	h	Oficial 1a electricista	20,69	4,14	
A013H000	0,066	h	Ajudant electricista	18,00	1,19	
BG61K020	1,000	u	Caixa p/1mec.,ABS,preu alt,p/munt.superf.	1,31	1,31	
A%AUX001	0,053	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,05	
			COST TOTAL			**6,69**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SIS EUROS amb SEIXANTA-NOU CÈNTIMS			
EG61L021		**u**	**Caixa p/2 mec.,ABS,preu mitjà,munt.superf.**			
			Caixa per a 2 mecanismes, d'ABS, de preu mitjà, muntada superficialment			
A012H000	0,200	h	Oficial 1a electricista	20,69	4,14	
A013H000	0,066	h	Ajudant electricista	18,00	1,19	
BG61L020	1,000	u	Caixa p/2mec.,ABS,preu alt,p/munt.superf.	2,29	2,29	
A%AUX001	0,053	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,05	
			COST TOTAL			**7,67**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SET EUROS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS			
EG621193Bis		**u**	**Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat**			
			Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat			
A012H000	0,150	h	Oficial 1a electricista	20,69	3,10	

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A013H000	0,133	h	Ajudant electricista	18,00	2,39	
%NAAA0150	0,055	%	Despeses auxiliars	1,50	0,08	
BG621193	1,000	u	Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,p/encastar	3,56	3,56	
			COST TOTAL			**9,13**

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

EG621193bis **u** **Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat**

Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat

A012H000	0,150	h	Oficial 1a electricista	20,69	3,10	
A013H000	0,133	h	Ajudant electricista	18,00	2,39	
%NAAA0150	0,055	%	Despeses auxiliars	1,50	0,08	
BG621193	1,000	u	Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,p/encastar	3,56	3,56	
			COST TOTAL			**9,13**

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

EG621293bis **u** **Interruptor doble,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat**

Interruptor doble,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat

A012H000	0,150	h	Oficial 1a electricista	20,69	3,10	
A013H000	0,133	h	Ajudant electricista	18,00	2,39	
%NAAA0150	0,055	%	Despeses auxiliars	1,50	0,08	
BG621293	1,000	u	Interruptor doble,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,p/encastar	6,83	6,83	
			COST TOTAL			**12,40**

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

EG621G93bb **u** **Comm.,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat**

Comm.,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat

A012H000	0,150	h	Oficial 1a electricista	20,69	3,10	
A013H000	0,133	h	Ajudant electricista	18,00	2,39	
%NAAA0150	0,055	%	Despeses auxiliars	1,50	0,08	
BG621G93	1,000	u	Comm.,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,p/encastar	3,77	3,77	
			COST TOTAL			**9,34**

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

EG621G93bis **u** **Comm.,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat**

Comm.,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat

A012H000	0,150	h	Oficial 1a electricista	20,69	3,10	
A013H000	0,133	h	Ajudant electricista	18,00	2,39	
%NAAA0150	0,055	%	Despeses auxiliars	1,50	0,08	
BG621G93	1,000	u	Comm.,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,p/encastar	3,77	3,77	
			COST TOTAL			**9,34**

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

EG631153 **u** **Presa corrent,tipus univ.(2P+T),16A/250V,a/tapa,preu alt,encastada**

Presa corrent,tipus univ.(2P+T),16A/250V,a/tapa,preu alt,encastada

A012H000	0,150	h	Oficial 1a electricista	20,69	3,10	
A013H000	0,133	h	Ajudant electricista	18,00	2,39	
%NAAA0150	0,055	%	Despeses auxiliars	1,50	0,08	
BG631153	1,000	u	Presa corrent,tipus univ.,(2P+T),16A/250V,a/tapa,preu alt,p/encastar	3,76	3,76	
			COST TOTAL			**9,33**

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

EG635B21 **u** **Presa corrent,tipus mod.1mòd.estret(2P),16A/250V,a/tapa,econòmic**

Presa de corrent de tipus modular d'1 mòdul scuko, bipolar (2P), 16 A 250 V, preu econòmic, muntada sobre caixa o bastidor.

A012H000	0,300	h	Oficial 1a electricista	20,69	6,21	
A013H000	0,300	h	Ajudant electricista	18,00	5,40	
BG635B21	1,000	u	Presa corrent,tipus mod.1mòd.caixetí,(2P),16A/250V,a/tapa,econòmi	1,05	1,05	
BG675A11	1,000	u	Marc a/bast.p/adapt.mod-univ.,1elem.,econòmic	0,39	0,39	
A%AUX001	0,116	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,12	
			COST TOTAL			**13,17**

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRETZE EUROS amb DISSET CÈNTIMS

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
EG63815K		**u**	**Presa corrent,tipus mod.2mòd.estrets(2P+T),16A/250V,a/tapa verme** Presa de corrent de tipus modular de 2 mòduls estrets, bipolar amb presa de terra lateral (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa vermella, preu alt, muntada sobre caixa o bastidor. inclou marc			
A012H000	0,150	h	Oficial 1a electricista	20,69	3,10	
A013H000	0,133	h	Ajudant electricista	18,00	2,39	
BG63815K	1,000	u	Presa corrent,tipus mod.2mòd.estrets,(2P+T),16A/250V,a/tapa verm	1,62	1,62	
BG675321	1,000	u	Marc p/adapt.mod-rect.,2mòd.,econòmic	1,40	1,40	
A%AUX001	0,055	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,06	
			COST TOTAL			**8,57**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VUIT EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS			
EG63D15J		**u**	**Presa corrent,bipolar+terra lateral,(2P+T),16A250V,a/tapa+caixa** Subministrament i instal·lació de presa de corrent encastada, bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55. Inclou p.p. de cablejat, accessoris, i resta d'elements de fixació. Totalment instal·lada.			
A012H000	0,150	h	Oficial 1a electricista	20,69	3,10	
A013H000	0,183	h	Ajudant electricista	18,00	3,29	
BG63D15S	1,000	u	Presa corrent,p/munt.superf.,(2P+T),16A/250V,a/tapa+caixa estanc	3,82	3,82	
BGW63000	1,000	u	P.p.accessoris p/end.	0,20	0,20	
			COST TOTAL			**10,41**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DEU EUROS amb QUARANTA-UN CÈNTIMS			
EG645172		**u**	**Pols. tipus mod.1mòd.estret,10A/250V,1NA,a/tecla,preu mitjà,munt** Polsador de tipus modular d'1 mòdul estret, 10 A 250 V, amb 1 contacte NA, amb tecla, preu mitjà, muntat sobre bastidor o caixa. inclou marc			
A012H000	0,150	h	Oficial 1a electricista	20,69	3,10	
A013H000	0,133	h	Ajudant electricista	18,00	2,39	
BG645172	1,000	u	Pols. tipus mod.1mòd.estret,10A/250V,1NA,a/tecla,preu mitjàp/bas	1,33	1,33	
BG675211	1,000	u	Marc p/adapt.mod-univ.,1elem.,econòmic	1,40	1,40	
A%AUX001	0,055	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,06	
			COST TOTAL			**8,28**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VUIT EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS			
EG671112		**u**	**Marc p/mec.universal,1elem.,preu mitjà,col.** Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu mitjà, col·locat			
A012H000	0,030	h	Oficial 1a electricista	20,69	0,62	
A013H000	0,016	h	Ajudant electricista	18,00	0,29	
%NAAA0150	0,009	%	Despeses auxiliars	1,50	0,01	
BG671112	1,000	u	Marc p/mec.universal,1elem.,preu mitjà	2,01	2,01	
			COST TOTAL			**2,93**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS EUROS amb NORANTA-TRES CÈNTIMS			
EG671133b		**u**	**Marc p/mec.universal,3elem.,preu alt,col.** Marc p/mec.universal,3elem.,preu alt,col.			
A012H000	0,030	h	Oficial 1a electricista	20,69	0,62	
A013H000	0,016	h	Ajudant electricista	18,00	0,29	
%NAAA0150	0,009	%	Despeses auxiliars	1,50	0,01	
BG671133	1,000	u	Marc p/mec.universal,3elem.,preu alt	5,95	5,95	
			COST TOTAL			**6,87**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SIS EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS			
EG671133bis		**u**	**Marc p/mec.universal,3elem.,preu alt,col.** Marc per a mecanisme universal, d'3 element, preu mitjà, col·locat			
A012H000	0,030	h	Oficial 1a electricista	20,69	0,62	
A013H000	0,016	h	Ajudant electricista	18,00	0,29	
%NAAA0150	0,009	%	Despeses auxiliars	1,50	0,01	
BG671133	1,000	u	Marc p/mec.universal,3elem.,preu alt	5,95	5,95	
			COST TOTAL			**6,87**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SIS EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS			
EGA12522		**u**	**Avisador adossable 230V,musical,preu alt,munt.superf.** Avisador acústic adossable de 230 V, de so musical, preu alt, muntat superficialment			
A012H000	0,150	h	Oficial 1a electricista	20,69	3,10	
A013H000	0,183	h	Ajudant electricista	18,00	3,29	
%NAAA0150	0,064	%	Despeses auxiliars	1,50	0,10	

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
BGA12520	1,000	u	Avisador adossable 230V,musical,preu alt	11,34	11,34	
BGWA1000	1,000	u	P.p.accessoris p/avis.acúst.munt.superf.	0,30	0,30	
			COST TOTAL			**18,13**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DIVUIT EUROS amb TRETZE CÈNTIMS			
EGD1421E		**u**	**Piqueta connex.terra acer,estànd.,long.=2500mm,D=14,6mm,clav.ter** Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària i de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra			
A012H000	0,350	h	Oficial 1a electricista	20,69	7,24	
A013H000	0,350	h	Ajudant electricista	18,00	6,30	
BGD14210	1,000	u	Piqueta connex.terra acer,long.=2500mm,D=14,6mm,estànd.	5,12	5,12	
BGYD1000	1,000	u	P.p.elem.especials p/piqu.connex.terr.	2,65	2,65	
A%AUX001	0,135	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,14	
			COST TOTAL			**21,45**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-UN EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS			
EGDZ1102		**u**	**Punt connex.terra pont secc.platina coure,munt.caixa,col.superf.** Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció normal, muntada superficialment			
A012H000	0,300	h	Oficial 1a electricista	20,69	6,21	
A013H000	0,300	h	Ajudant electricista	18,00	5,40	
BGDZ1102	1,000	u	Punt connex.terra,pont secc.platina coure,munt.caix.p/munt.super	6,72	6,72	
A%AUX001	0,116	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,12	
			COST TOTAL			**18,45**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DIVUIT EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS			
EH12CA61		**u**	**Llumenera decorativa modular penjada de sostre,34W,2800lm,IP44,no regulable,munt.superf.** Llumenera decorativa modular d'alumini amb pantalla o bé tipus focus penjat, de 34 W de potència de la llumenera, 2800 lm de flux lluminós, protecció IP44, no regulable, muntada superficialment			
A012H000	0,400	h	Oficial 1a electricista	20,69	8,28	
A013H000	0,400	h	Ajudant electricista	18,00	7,20	
%NAAA0150	0,155	%	Despeses auxiliars	1,50	0,23	
BH12CA61	1,000	u	Llumenera decorativa modular,alumini,60x60cm,34W,2800lm,IP44,no regulable,p/munt.superf.	98,99	98,99	
			COST TOTAL			**114,70**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT CATORZE EUROS amb SETANTA CÈNTIMS			
EH2LMKAC		**u**	**Downlight encast.led,formacirc.,pot=19W,UGR=19,efic.llumin.=60lm/W,equip elèc.no regulable,aïllam.cl** Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 50000 h, forma circular, 19 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR=19, eficàcia lluminosa de 100 lm/W, equip elèctric no regulable, d'aïllament classe II , cos PLÀSTIC i difussor amb pantalla transparent i marc blanc, amb grau de protecció IP 54, col·locat encastat			
A012H000	0,300	h	Oficial 1a electricista	20,69	6,21	
A013H000	0,300	h	Ajudant electricista	18,00	5,40	
%NAAA0150	0,116	%	Despeses auxiliars	1,50	0,17	
BH2LMKAC	1,000	u	Downlight encast.led,forma circ.,pot=19W,UGR=19,efic.llumin.=60lm/W,equip elec.no regulable,aïllam.c	40,50	40,50	
			COST TOTAL			**52,28**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINQUANTA-DOS EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS			
EH328Q22		**u**	**Llumenera aplic,alumini extruït,s/difus.,2 làmpades halògenes,35** Llumenera decorativa tipus aplic, amb xassís alumini extruït i sense difusor, amb llum LED 10W, muntat superficialment en parament vertical			
A012H000	0,200	h	Oficial 1a electricista	20,69	4,14	
A013H000	0,200	h	Ajudant electricista	18,00	3,60	
BH328Q22	1,000	u	Llumenera aplic alumini extruït,s/difus.,2làmp.halòg.,35W,p/munt	53,99	53,99	
BHW32000	1,000	u	P.p.accessoris,llums dec.tip.aplic,munt.superf.	0,71	0,71	
A%AUX001	0,077	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,08	
			COST TOTAL			**62,52**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-DOS EUROS amb CINQUANTA-DOS CÈNTIMS			
EH32BQ22		**u**	**Llumenera aplic,alumini exterior.,1 focus LED,35W,munt.superf. param.horitz. IP64** Llumenera decorativa tipus aplic, amb xassís alumini extruït i sense difusor, amb 1 làmpades LED de 30 W, muntat superficialment en parament exterior vertical, IP64			
A012H000	0,200	h	Oficial 1a electricista	20,69	4,14	
A013H000	0,200	h	Ajudant electricista	18,00	3,60	
%NAAA0150	0,077	%	Despeses auxiliars	1,50	0,12	

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
BHW32000	1,000	u	P.p.accessoris,llums dec.tip.aplic,munt.superf.	0,71	0,71	
BH328Q22b	1,000	u	Llumenera aplic alumini ext1focusLED.,35W,p/munt	53,99	53,99	
			COST TOTAL			**62,56**

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

EH612224BIS u **Llumenera emergència/senyalització,120-175lúmens,superfic.sostre**

Subministrament i instal·lació de llumenera d'emergència i senyalització amb làmpada LED de 120 fins a 175 lúmens, de 2 h d'autonomia, com a màxim, muntada superficialment al sostre. Inclou p.p. de cablejat, accessoris, i resta d'elements de fixació. Totalment instal·lada.

A012H000	0,150	h	Oficial 1a electricista	20,69	3,10	
A013H000	0,150	h	Ajudant electricista	18,00	2,70	
BH612220	1,000	u	Llumenera emergència/senyalització,120-175lúmens,auton<2h	53,99	53,99	
BHW61000	1,000	u	P.p.accessoris llum.emerg./senyal.	0,31	0,31	
			COST TOTAL			**60,10**

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

EH612224bis u **Llumenera emergència/senyalització,120-175lúmens,superfic.sostre**

Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 140 a 170 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial

A012H000	0,150	h	Oficial 1a electricista	20,69	3,10	
A013H000	0,150	h	Ajudant electricista	18,00	2,70	
BH612220	1,000	u	Llumenera emergència/senyalització,120-175lúmens,auton<2h	53,99	53,99	
BHW61000	1,000	u	P.p.accessoris llum.emerg./senyal.	0,31	0,31	
			COST TOTAL			**60,10**

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

EH61RC7A u **Llum emerg.led,no permanent,IP4X,classe II,170-200lúmens,auton< 1h, ,forma rect.,policarbon.,preu al**

Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 170 a 200 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat encastat

A012H000	0,300	h	Oficial 1a electricista	20,69	6,21	
A013H000	0,300	h	Ajudant electricista	18,00	5,40	
%NAAA0150	0,116	%	Despeses auxiliars	1,50	0,17	
BH61RH7A	1,000	u	Llum emerg.led,no permanent,IP4X,classe II,170-200lúmens,auton< 1h, ,forma rect.,policarbon.,preu al	74,33	74,33	
BH6ZCR00	1,000	u	Caixa p/encastar llum d'emergència rect. ,param.vert./horitz.	3,72	3,72	
			COST TOTAL			**89,83**

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

EHB17354bis u **Llumenera estanca cubeta plàst. 2xT8 120cm,rect.,polièst.,rea**

Llumenera estanca amb difusor cubeta de plàstic amb 2 llums T8 d'1,20 cm, rectangular, amb xassís polièster, IP-55, muntada superficialment al sostre

A012H000	0,250	h	Oficial 1a electricista	20,69	5,17	
A013H000	0,250	h	Ajudant electricista	18,00	4,50	
BHB17350Cbis	1,000	u	Llumenera estanca cubeta plàst. 2xT8 rect.,polièst.	45,00	45,00	
BHWB1000	1,000	u	P.p.accessoris llum.estan.tub.fluor.	1,93	1,93	
A%AUX001	0,097	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,10	
			COST TOTAL			**56,70**

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

EHT1B01J u **Detector de moviment 90º ,ajust. temps-llumin.**

Subministrament i instal·lació de detector de moviment de 90º, per al comandament automàtic de la il.luminació en funció de la detecció de moviment, de la lluminositat ajustable a sensibilitat de 10 a 4000 lux, amb temporitzador ajustable entre 12 segons i 16 minuts després la última detecció. Inclou p.p. de cablejat, accessoris, i resta d'elements de fixació. Totalment instal·lada.

A012H000	0,200	h	Oficial 1a electricista	20,69	4,14	
A013H000	0,200	h	Ajudant electricista	18,00	3,60	
BHT1B010DD	1,000	u	Detector moviment 90º, ajustable ilum.+temp.	35,04	35,04	
			COST TOTAL			**42,78**

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

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
EJ14BA1P		**u**	**Inodor ACCES porcel.horitz.,cisterna,blanc,colocat** Subministrament i instal·lació de inodor ROCA ACCES minusvàlits, de porcellana vitrificada, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, col.locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació.			
A0122000	0,500	h	Oficial 1a paleta	19,79	9,90	
A012J000	1,250	h	Oficial 1a lampista	18,90	23,63	
A013J000	0,340	h	Ajudant lampista	17,10	5,81	
A0140000	0,250	h	Manobre	18,45	4,61	
%NAAA0250	0,440	%	Despeses auxiliars	2,50	1,10	
BJ14BB12	1,000	u	Inodor mural,porcell.,horitz.,cist.,blanc,preu alt	214,20	214,20	
BJ1ZS000	0,245	kg	Pasta segell.enll.	6,26	1,53	
D0701641	0,002	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra ,250kg/m3 ciment,1:6,5N/mm2,elab.a obra,	67,55	0,14	
			COST TOTAL			**260,92**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS-CENTS SEIXANTA EUROS amb NORANTA-DOS CÈNTIMS			
EJ1AB21P		**u**	**Abocador porcel.,aliment.integ.,blanc,preu alt,col.sob/pav.** Subministrament i instal·lació d'abocador de porcellana vitrificada amb alimentació integrada, de color blanc, col.locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació.			
			Sense descomposició			
			COST TOTAL			**68,72**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-VUIT EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS			
EJ1ZAB01		**u**	**Reixa/protecció,munt.aboc.porcel. vitrif.,preu sup.** Reixa feta amb acer inoxidable i protecció de goma, muntat a abocador de porcellana vitrificada, preu superior			
A012J000	0,150	h	Oficial 1a lampista	18,90	2,84	
A013J000	0,040	h	Ajudant lampista	17,10	0,68	
BJ1ZAB01	1,000	u	Reixa/protector aboca.porcel. vitrif.,preu sup.	31,41	31,41	
A%AUX001	0,035	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,04	
			COST TOTAL			**34,97**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRENTA-QUATRE EUROS amb NORANTA-SET CÈNTIMS			
EJ23523G		**u**	**Aixeta monocoman.lavab.,munt.s/taule.,maniguets** Subministrament i instal·lació d'aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, amb dues entrades de maniguets.			
BJ23523G	1,000	u	Aixeta monocoman.lavab. p/munt.superf.sob.taul.o ap.s. daur. pre	53,99	53,99	
A013J000	0,150	h	Ajudant lampista	17,10	2,57	
A012J000	0,600	h	Oficial 1a lampista	18,90	11,34	
A%AUX00000	0,139	%	Medis auxiliares	0,00	0,00	
			COST TOTAL			**67,90**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-SET EUROS amb NORANTA CÈNTIMS			
EJ24A121		**u**	**Aixeta p/inod.+cist.,munt.superf.,cromat,1/2´´** Subministrament i instal·lació d'aixeta de regulació per a inodor amb cisterna incorporada, mural, muntada superficialment, amb tub d'enllaç incorporat, de llautó cromat, amb entrada de 1/2´´.			
A012J000	0,250	h	Oficial 1a lampista	18,90	4,73	
A013J000	0,062	h	Ajudant lampista	17,10	1,06	
BJ24A121	1,000	u	Aixeta cisterna,cromat,preu alt,1/2´´	7,30	7,30	
A%AUX00000	0,058	%	Medis auxiliares	0,00	0,00	
			COST TOTAL			**13,09**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRETZE EUROS amb NOU CÈNTIMS			
EJ2981B1		**u**	**Aixeta senzilla abocador.,munt.superf.,cromat,preu alt aixe.sort** Aixeta senzilla per a abocador, mural, muntada superficialment, de llautó cromat, preu alt, amb aixeta i sortida exterior roscada de 3/4", incorporades, amb entrada de 1/2"			
A012J000	0,300	h	Oficial 1a lampista	18,90	5,67	
A013J000	0,075	h	Ajudant lampista	17,10	1,28	
BJ2981B1	1,000	u	Aixeta senzilla safareig.,cromat,preu alt,sortida 3/4",1/2"	14,85	14,85	
A%AUX001	0,070	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,07	
			COST TOTAL			**21,87**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-UN EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS			

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
EJ2Z412B		**u**	**Aixeta pas,encastada,llautó cromat,sort.D=1´´,entrada D=1´´** Subministrament i instal·lació d'aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, amb sortida de diàmetre 1´´ i entrada de 1´´.			
BJ2Z412B	1,000	u	Aixeta pas mural,p/encastar,cromat,preu alt,sortida 1´´ i entrad	13,13	13,13	
A012J000	0,300	h	Oficial 1a lampista	18,90	5,67	
A013J000	0,075	h	Ajudant lampista	17,10	1,28	
			COST TOTAL			**20,08**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT EUROS amb VUIT CÈNTIMS			
EM111120		**u**	**Detector fums òptic,instal.conv.,UNE-EN 54-7,+base superfície,munt.superf.** Detector de fums òptic per a instal·lació contra incendis convencional, segons norma UNE-EN 54-7, amb base de superfície, muntat superficialment			
A012M000	0,240	h	Oficial 1a muntador	20,69	4,97	
A013M000	0,240	h	Ajudant muntador	18,90	4,54	
%NAAA0150	0,095	%	Despeses auxiliars	1,50	0,14	
BM111120	1,000	u	Detector fums òptic,instal.conv.,UNE-EN 54-7,+base superfície	19,43	19,43	
BMY11000	1,000	u	P.p.elements especials p/detector	0,28	0,28	
			COST TOTAL			**29,36**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-NOU EUROS amb TRENTA-SIS CÈNTIMS			
EM111520		**u**	**Detector tèrm. termoveloc.,instal.conv.,UNE-EN 54-5,+base superf** Detector tèrmic termovelocimètric per a instal.lació contra incendis convencional, segons norma UNE-EN 54-5, amb base de superfície, muntat superficialment Inclou base.			
A012M000	0,240	h	Oficial 1a muntador	20,69	4,97	
A013M000	0,240	h	Ajudant muntador	18,90	4,54	
BM111520	1,000	u	Detector tèrm. termoveloc.,instal.conv.,UNE-EN 54-5,+base superf	13,50	13,50	
BMY11000	1,000	u	P.p.elements especials p/detector	0,28	0,28	
A%AUX001	0,095	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,10	
			COST TOTAL			**23,39**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-TRES EUROS amb TRENTA-NOU CÈNTIMS			
EM111520b		**u**	**Treball de mà d'obra i cablejat i tubs de protecció** Detector tèrmic termovelocimètric per a instal.lació contra incendis convencional, segons norma UNE-EN 54-5, amb base de superfície, muntat superficialment Inclou base.			
A012M000	12,000	h	Oficial 1a muntador	20,69	248,28	
A013M000	12,000	h	Ajudant muntador	18,90	226,80	
BMY11000	500,000	u	P.p.elements especials p/detector	0,28	140,00	
A%AUX001	4,751	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	4,75	
			COST TOTAL			**619,83**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SIS-CENTS DINOU EUROS amb VUITANTA-TRES CÈNTIMS			
EM121206		**u**	**Central detecció incendisconv.,p/2 zones,amb doble alimentació,func.autoanàlisi autom.,amb indicador** Central de detecció d'incendis convencional per a 2 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaria, de connexió de zona i de prova d'alarma, i muntada a la paret			
A012M000	1,200	h	Oficial 1a muntador	20,69	24,83	
A013M000	1,200	h	Ajudant muntador	18,90	22,68	
%NAAA0150	0,475	%	Despeses auxiliars	1,50	0,71	
BM121200	1,000	u	Central detecció incendisconv.,p/2 zones,amb doble alimentació,func.autoanàlisi autom.,amb indicador	147,46	147,46	
BMY12000	1,000	u	P.p.elements especials p/centrals detecció	0,56	0,56	
			COST TOTAL			**196,24**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT NORANTA-SIS EUROS amb VINT-I-QUATRE CÈNTIMS			
EM131211		**u**	**Sirena electr.,instal.convencional/analògica,100dB,multitò,IP-54,UNE-EN 54-3,col.int.** Sirena electrònica per a instal·lació convencional i analògica, nivell de potència acústica 100 dB, so multitò, grau de protecció IP-54, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, col·locada a l'interior			
A012M000	0,240	h	Oficial 1a muntador	20,69	4,97	
A013M000	0,240	h	Ajudant muntador	18,90	4,54	
%NAAA0150	0,095	%	Despeses auxiliars	1,50	0,14	
BM131211	1,000	u	Sirena electr.,instal.convencional/analògica,100dB,multitò,IP-54,UNE-EN 54-3,p/int.	20,34	20,34	
BMY13000	1,000	u	P.p.elements especials p/siren.	0,52	0,52	

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			COST TOTAL			**30,51**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRENTA EUROS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS			
EM31261J		**u**	**Extintor manual pols seca poliv.,6kg,pressió incorpo.,pintat,sup**			
			Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret			
A012M000	0,200	h	Oficial 1a muntador	20,69	4,14	
A013M000	0,200	h	Ajudant muntador	18,90	3,78	
BM312611	1,000	u	Extintor pols seca poliv.,6kg,pressió incorpo.pintat	39,07	39,07	
BMY31000	1,000	u	P.p.elements especials p/extint.	0,19	0,19	
A%AUX001	0,079	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,08	
			COST TOTAL			**47,26**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUARANTA-SET EUROS amb VINT-I-SIS CÈNTIMS			
EM31351J		**u**	**Extintor manual CO2,5kg,pressió incorpo.,pintat,sup.paret**			
			Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret			
A012M000	0,200	h	Oficial 1a muntador	20,69	4,14	
A013M000	0,200	h	Ajudant muntador	18,90	3,78	
BM313511	1,000	u	Extintor CO2,5kg,pressió incorpo.pintat	106,38	106,38	
BMY31000	1,000	u	P.p.elements especials p/extint.	0,19	0,19	
A%AUX001	0,079	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,08	
			COST TOTAL			**114,57**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT CATORZE EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS			
EMDBU005		**u**	**Placa senyalització,p/indicació mesures salv.+vies evacuació,210**			
			Placa de senyalització interior per a indicació de mesures de salvament i vies d'evacuació, de 210 x 297 mm, amb pintura fotoluminiscent segons normes UNE i DIN, fixada mecànicament			
A012M000	0,150	h	Oficial 1a muntador	20,69	3,10	
A013M000	0,150	h	Ajudant muntador	18,90	2,84	
BMDBU005	1,000	u	Placa senyal. mesures salv.+vies evac.,210x297mm,pintura fotolum	2,25	2,25	
A%AUX001	0,059	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,06	
			COST TOTAL			**8,25**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VUIT EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS			
EN81ZJ04		**u**	**Válvula antirretorno saneamiento, DN = 200, PVC, clapeta plástica, mun.**			
			Válvula antirretorno para instalaciones de saneamiento JIMTEN S-220 ref. 70004 o equivalente, de diámetro nominal 200, con cuerpo de PVC, clapeta plástica, montada			
A013M000	1,000	h	Ajudant muntador	18,90	18,90	
A012M000	1,000	h	Oficial 1a muntador	20,69	20,69	
BN81ZJ04	1,000	u	Válvula antirretorno saneamiento, DN = 200, PVC, clapeta plástica, mun.	237,80	237,80	
			COST TOTAL			**277,39**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS-CENTS SETANTA-SET EUROS amb TRENTA-NOU CÈNTIMS			
EP431103		**m**	**Cable p/transm.telefònica8parells 0,5mm2,col.en tub**			
			Cable per a transmissió telefònica, de 8 parells de cables de 0,5 mm2 de secció cada un i col.locat en tub			
A012M000	0,009	h	Oficial 1a muntador	20,69	0,19	
A013M000	0,019	h	Ajudant muntador	18,90	0,36	
BP431100	1,000	m	Cable p/transm.telefònica8parells 0,5mm2	0,73	0,73	
A%AUX0010100	0,006	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,01	
			COST TOTAL			**1,29**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de UN EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS			
EP434630		**m**	**Cable transm.dades,5par.,cat.6 STP,poliolefina/PVC,n/propag.flam**			
			Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 5 parells, categoria 6 STP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 50265, col.locat sota tub o canal			
A012M000	0,014	h	Oficial 1a muntador	20,69	0,29	
A013M000	0,014	h	Ajudant muntador	18,90	0,26	
BP434630	1,050	m	Cable trans.dades,Cu,4par.,cat.6 STP,poliolefina/PVC,n/propag.fl	0,53	0,56	
A%AUX0010100	0,006	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,01	
			COST TOTAL			**1,12**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de UN EUROS amb DOTZE CÈNTIMS			

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
EP5313A2		**u**	**Presa telf.,tipus univ.,RJ12 simple,p/cargols,a/tapa,preu mitjà,**			
			Presa de senyal telefònica de tipus universal, amb connector RJ12 simple, connexió per cargols, amb tapa, de preu mitjà, encastada			
A012M000	0,231	h	Oficial 1a muntador	20,69	4,78	
BP5313A2	1,000	u	Presa senyal telf. tipus univ.,RJ12 simple/cargols,a/tapa,preu m	3,29	3,29	
A%AUX0010100	0,048	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,05	
			COST TOTAL			**8,12**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VUIT EUROS amb DOTZE CÈNTIMS			
EP7E1E00bis		**u**	**Switch 24 ports 10/100 Mbps**			
			Switch 24 ports			
A012M000	1,851	h	Oficial 1a muntador	20,69	38,30	
A013M000	1,851	h	Ajudant muntador	18,90	34,98	
BP7E1E00	1,000	u	Switch 24 ports 10/100 Mbps	197,75	197,75	
A%AUX0010100	0,733	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,73	
			COST TOTAL			**271,76**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DOS-CENTS SETANTA-UN EUROS amb SETANTA-SIS CÈNTIMS			
EP7Z114B		**u**	**Panell a/24 RJ45 cat.6 FTP,p/rack 19",1 unitat,fixat mecànicamen**			
			Presa de senyal telefònica de tipus universal, amb connector RJ12 simple, connexió per cargols, amb tapa, de preu mitjà, per a encastar			
A012M000	3,239	h	Oficial 1a muntador	20,69	67,01	
A013M000	0,155	h	Ajudant muntador	18,90	2,93	
BP7Z1D58	1,000	u	Panell a/24 RJ45 cat.6 FTP,p/rack 19",1 unitat	101,12	101,12	
A%AUX0010100	0,699	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,70	
			COST TOTAL			**171,76**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT SETANTA-UN EUROS amb SETANTA-SIS CÈNTIMS			
EP7ZE091		**u**	**Regleta 3 schucko 2P+T,p/armar. rack 19",1 U,horitz.,col.**			
			Regleta amb 3 bases schucko 2P+T de 10/16 A i 230 V, per a armaris rack 19", d'1 unitat d'alçària, i muntatge horitzontal, col.locada			
A012M000	0,308	h	Oficial 1a muntador	20,69	6,37	
BP7ZE091D	1,000	u	Regleta 3 schucko 2P+T,p/armar. rack 19",1 U,horitz.	41,15	41,15	
A%AUX0010100	0,064	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,06	
			COST TOTAL			**47,58**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUARANTA-SET EUROS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS			
EPD3A3F4		**u**	**Reg.sec.ICT,cos metàl. i tapa,540x540x280 mm,superficie**			
			Armari per a instal.lacions d'ICT, amb cos metàl.lica i porta vidre amb clau, de 540x540x280 mm, Superficie			
A012M000	0,324	h	Oficial 1a muntador	20,69	6,70	
A013M000	0,324	h	Ajudant muntador	18,90	6,12	
BPD3A3F4	1,000	u	Reg.sec.ICT,cos polièst.reforç.+tapa metàl.,540x540x130 mm,p/enc	71,99	71,99	
A%AUX0010100	0,128	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,13	
			COST TOTAL			**84,94**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VUITANTA-QUATRE EUROS amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS			
FGD1441E1		**u**	**REGISTRE TERRA**			
			SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REGISTRE DE CONNEXIO DE POSTA A TERRA, CAIXA SECCIONADORA. MARCA I MODEL Economic			
1	0,500	1,00	OFICIAL 1A LAMPISTA	12,52	6,26	
A013H000	0,500	h	Ajudant electricista	18,00	9,00	
BGYD1000	1,000	u	P.p.elem.especials p/piqu.connex.terr.	2,65	2,65	
BGD14310b	1,000	U	SECCIONADORA CONNEX.TERRA	18,00	18,00	
			COST TOTAL			**35,91**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRENTA-CINC EUROS amb NORANTA-UN CÈNTIMS			
K2142511		**m3**	**Enderroc,mur,obra ceràm.,mitjans man.,càrrega manual**			
			Enderroc de mur d'obra ceràmica de 30cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
A0140000	3,000	h	Manobre	18,45	55,35	
A%AUX001	0,554	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,55	

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			COST TOTAL			**55,90**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINQUANTA-CINC EUROS amb NORANTA CÈNTIMS			
K2142511a		**m3**	**Enderroc,mur,obra ceràm.,mitjans man.,càrrega manual** Enderroc de mur d'obra ceràmica de 30cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
A0140000	3,000	h	Manobre	18,45	55,35	
A%AUX001	0,554	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,55	
			COST TOTAL			**55,90**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINQUANTA-CINC EUROS amb NORANTA CÈNTIMS			
K214URL1		**Ut**	**Obrir pas a paret de maó,g<30cm,p/restaur.,m.man.,càrrega manual** Obertura de passos de porta a paret de 15-30 cm de gruix per passos de porta de 80cm d'amplada i a l'altura de210cm, feta per peó, amb mitjans manuals i mecànics amb càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Grau de dificultat baix.			
A0121000	1,500	h	Oficial 1a	17,19	25,79	
A0140000	1,500	h	Manobre	18,45	27,68	
CZ121410	1,000	h	Compressor portàt.,7-10m3/min,pres=8bar	12,31	12,31	
C200B000	0,500	h	Talladora,disc de carborún.	3,60	1,80	
A%AUX00150	0,535	%	Medis auxiliares	1,50	0,80	
			COST TOTAL			**68,38**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-VUIT EUROS amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS			
K2161511		**m2**	**Enderroc envà ceràm.,g=5cm,mitjans man.,càrrega manual** Enderroc d'envà de ceràmica de 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
A0140000	0,500	h	Manobre	18,45	9,23	
A%AUX001	0,092	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,09	
			COST TOTAL			**9,32**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de NOU EUROS amb TRENTA-DOS CÈNTIMS			
K2182231		**m2**	**Repicat arreb.,mort.ciment,mitjans man.,càrrega manual** Repicat d'arrebossat de morter de ciment sobre paret de ceràmica (i a l'interior, part proporcional de retirar aplacat de suro encolat sobre guix), amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.			
A0140000	0,970	h	Manobre	18,45	17,90	
A%AUX001	0,179	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,18	
			COST TOTAL			**18,08**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DIVUIT EUROS amb VUIT CÈNTIMS			
K2183501		**m2**	**Arrencada enrajolat,param.vert.,mitjans man.,càrrega manual** Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per muntar superficialment			
A0140000	0,810	h	Manobre	18,45	14,94	
A%AUX001	0,149	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,15	
			COST TOTAL			**15,09**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUINZE EUROS amb NOU CÈNTIMS			
K2192311		**m3**	**Enderroc solera form.massa,compres.,càrrega man/mec.** Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor.			
A0140000	2,000	h	Manobre	18,45	36,90	
C1101200	1,000	h	Compressor+dos martells pneumàtics	14,65	14,65	
C1315010	1,000	h	Retroexcavadora petita	31,49	31,49	
A%AUX001	0,369	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,37	
			COST TOTAL			**83,41**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VUITANTA-TRES EUROS amb QUARANTA-UN CÈNTIMS			
K2192311A		**m3**	**Enderroc solera form.massa,compres.,càrrega man/mec.** Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor			
A0140000	6,000	h	Manobre	18,45	110,70	
C1101200	3,000	h	Compressor+dos martells pneumàtics	14,65	43,95	
C1315010	0,400	h	Retroexcavadora petita	31,49	12,60	
A%AUX001	1,107	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	1,11	

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			COST TOTAL			**168,36**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT SEIXANTA-VUIT EUROS amb TRENTA-SIS CÈNTIMS			
K2194421		**m2**	**Arrencada pavim. ceràmic,mitjans man.,càrrega manual** Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
A0140000	0,300	h	Manobre	18,45	5,54	
A%AUX001	0,055	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,06	
			COST TOTAL			**5,60**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINC EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS			
K21A3011		**u**	**Arrencada full+bastim. porta int.,mitjans man.,càrr.man.** Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor			
A0140000	0,400	h	Manobre	18,45	7,38	
A%AUX001	0,074	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,07	
			COST TOTAL			**7,45**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SET EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS			
K21JA111		**u**	**Arrencada cisterna inod.,suport,aixetes,mecan.,desc.xarx.aig./ev** Arrencada de cisterna alta d'inodor, suport, aixetes, mecanismes i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
A012J000	0,500	h	Oficial 1a lampista	18,90	9,45	
A0140000	0,100	h	Manobre	18,45	1,85	
A%AUX001	0,113	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,11	
			COST TOTAL			**11,41**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de ONZE EUROS amb QUARANTA-UN CÈNTIMS			
K21JA111a		**u**	**Arrencada impermeabilitzacio existent de paviment** Arrencada impermeabilitzacio existent de sota paviment exterior, sobre forjat de magatzem existent			
A012J000	0,500	h	Oficial 1a lampista	18,90	9,45	
A0140000	0,100	h	Manobre	18,45	1,85	
A%AUX001	0,113	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,11	
			COST TOTAL			**11,41**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de ONZE EUROS amb QUARANTA-UN CÈNTIMS			
K21JC111		**u**	**Arrencada lavabo,ancor.,aixetes,mecan.,desgua.,desc.xarx.aig./ev** Arrencada de lavabo, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
A012J000	0,450	h	Oficial 1a lampista	18,90	8,51	
A0140000	0,100	h	Manobre	18,45	1,85	
A%AUX001	0,104	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,10	
			COST TOTAL			**10,46**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DEU EUROS amb QUARANTA-SIS CÈNTIMS			
K21Q7011		**u**	**Retirada element MOBILIARI,mitjans man.,càrrega man** Retirada d'element de mobiliari, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
A0140000	1,000	h	Manobre	18,45	18,45	
A%AUX001	0,185	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,19	
			COST TOTAL			**18,64**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de DIVUIT EUROS amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS			
K21Q7011A		**u**	**Retirada element MOBILIARI,mitjans man.,càrrega man** Retirada d'element de mobiliari, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
A0140000	4,000	h	Manobre	18,45	73,80	
A%AUX001	0,738	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,74	

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			COST TOTAL			**74,54**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SETANTA-QUATRE EUROS amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS			
K21Q7011Ab		**u**	**Retirada element SEPARADOR de panells PUR,mitjans man.,càrrega man** Retirada d'element de mobiliari, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
A0122000	10,000	h	Oficial 1a paleta	19,79	197,90	
A0140000	13,500	h	Manobre	18,45	249,08	
A%AUX001	4,470	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	4,47	
			COST TOTAL			**451,45**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUATRE-CENTS CINQUANTA-UN EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS			
K21Z2760		**m**	**Tall en paret,obra ceràm.,6-8cm,disc carborún.** Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum			
A0150000	0,300	h	Manobre especialista	14,88	4,46	
C200B000	0,300	h	Talladora,disc de carborún.	3,60	1,08	
A%AUX001	0,045	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,05	
			COST TOTAL			**5,59**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINC EUROS amb CINQUANTA-NOU CÈNTIMS			
K4435112		**kg**	**Acer S275JR,p/biga peça simp.,perf.lam.IP,HE,UP,antiox.,col.obra** Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a bigues formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col.locat a l'obra amb soldadura			
A0125000	0,023	h	Oficial 1a soldador	17,47	0,40	
A0135000	0,013	h	Ajudant soldador	15,32	0,20	
B44Z5011	1,000	kg	Acer S275JR,peça simp.,perf.lam.IP,HE,UP,tallat mida+antiox.	0,72	0,72	
C200P000	0,023	h	Equip+elem.aux.p/soldadura elèctrica	2,42	0,06	
A%AUX00250	0,006	%	Medios auxiliares	5,00	0,03	
			COST TOTAL			**1,41**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de UN EUROS amb QUARANTA-UN CÈNTIMS			
K45GD7C5		**m3**	**Formigó p/dau recolz.,HA-25/B/10/I,col.manual.** Formigó per a dau de recolzament, HA-25/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat manualment			
A0122000	0,513	h	Oficial 1a paleta	19,79	10,15	
A0140000	2,052	h	Manobre	18,45	37,86	
B065710B	1,000	m3	Formigó HA-25/B/10/I,>=250kg/m3 ciment	64,43	67,65	
A%AUX00250	0,480	%	Medios auxiliares	5,00	2,40	
			COST TOTAL			**118,06**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT DIVUIT EUROS amb SIS CÈNTIMS			
K4FZ610P		**Ut**	**Estintolament 250x150 a paret existent de 15cm.+ BIGA autoristent** Estintolament de pas per obertura a PARET de fins a 3 mts. de llum d'amplada acabat remolinat, per paret de 15cm d'amplda. S'inclourà biga de formigó autoresistent amb el corresponent dau de recolzament i el revestit lateral amb resilla i ciment cola i posterior remolinat (inclós). Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.			
A0122000	10,000	h	Oficial 1a paleta	19,79	197,90	
A0140000	5,000	h	Manobre	18,45	92,25	
B0F17251	10,000	u	Maó massís el.mec. R15,290x140x50mm,p/revestir,categoria I,HD,UN	0,34	3,40	
D070A8B1	0,300	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra ped	85,61	25,68	
K45GD7C5	0,200	m3	Formigó p/dau recolz.,HA-25/B/10/I,col.manual.	118,06	23,61	
K4435112	100,000	kg	Acer S275JR,p/biga peça simp.,perf.lam.IP,HE,UP,antiox.,col.obra	1,41	141,00	
A%AUX00150	2,902	%	Medis auxiliares	1,50	4,35	
			COST TOTAL			**488,19**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUATRE-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS amb DINOU CÈNTIMS			
K811U001		**m2**	**Arrebossat reglejat,vert.,h<3m,morter calç 1:4,remolinat** Visos per a plaques de guix laminat			
A0122000	0,700	h	Oficial 1a paleta	19,79	13,85	
A0140000	0,500	h	Manobre	18,45	9,23	
D0705A21	0,017	m3	Morter de calç,sorra pedra granit.,380kg/m3 calç aèria CL 90,1:4	58,47	0,99	
A%AUX00250	0,231	%	Medios auxiliares	5,00	1,16	

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			COST TOTAL			**25,23**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-CINC EUROS amb VINT-I-TRES CÈNTIMS			
K811U001b		**m2**	**Arrebossat reglejat,vert.,h<4m,morter calç 1:4,remolinat** Arrebossat reglejat sobre parament vertical per rebre enrajolat, a 4,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, remolinat C.d'amidament: medit el treball realment fet, inclós arestes i cantonades			
A0122000	0,800	h	Oficial 1a paleta	19,79	15,83	
A0140000	0,400	h	Manobre	18,45	7,38	
D0705A21	0,017	m3	Morter de calç,sorra pedra granit.,380kg/m3 calç aèria CL 90,1:4	58,47	0,99	
A%AUX00250	0,232	%	Medios auxiliares	5,00	1,16	
			COST TOTAL			**25,36**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de VINT-I-CINC EUROS amb TRENTA-SIS CÈNTIMS			
K825133V		**m2**	**Enrajolat vert.int.,<=3m,raj.esmalt.mat,preu mitjà,25p/m2,mort.a** Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <=3 m, amb rajola de ceràmica esmaltada mat, preu mig, de 25 peces/m2, col.locades amb morter adhesiu C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888).Inclós rejuntat Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT (Medida la superfície realment executada)			
A0127000	1,050	h	Oficial 1a col.locador	19,79	20,78	
A0140000	0,650	h	Manobre	18,45	11,99	
B05A2102	0,510	kg	Beurada p/ceràmica,CG1(UNE-EN 13888),blanca	0,17	0,09	
B0711010	4,998	kg	Mort.adhesiu,C1(UNE-EN 12004)	0,18	0,90	
B0FH3173	1,500	m2	Rajola ceràm. esmalt.mat,rect. 16-25 peces/m2,preu mitjà	20,00	30,00	
A%AUX00250	0,328	%	Medios auxiliares	5,00	1,64	
			COST TOTAL			**65,40**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-CINC EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS			
K8Z1A1JU		**m2**	**Armadura p/arrebossat,malla FV+PVC,4x4mm,730g/m2** Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 4x4 mm, amb un pes mínim de 730 g/m2. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.			
A0140000	0,030	h	Manobre	18,45	0,55	
B8Z101JU	1,020	m2	Malla FV+PVC,4x4mm,pes>=730g/m2	1,75	1,79	
A0122000	0,060	h	Oficial 1a paleta	19,79	1,19	
A%AUX00150	0,017	%	Medis auxiliares	1,50	0,03	
			COST TOTAL			**3,56**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRES EUROS amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS			
K93A3120		**m2**	**Xapa de regulació i aniv.g<=4cm per rebre paviment d'acabat** Xapa de regulació i anivellament per rebre el paviment de rajola d'acabat, de fins a 4-5 cm de gruix, amb morter de ciment. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: - Obertures d'1,00 m2, com a màxim: No es dedueixen - Obertures de més d'1,00 m2: Es dedueix el 100%			
A0127000	0,300	h	Oficial 1a col.locador	19,79	5,94	
A0140000	0,300	h	Manobre	18,45	5,54	
B93A0020	5,000	kg	Pasta anivelladora	0,45	2,25	
A%AUX00150	0,115	%	Medis auxiliares	1,50	0,17	
			COST TOTAL			**13,90**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRETZE EUROS amb NORANTA CÈNTIMS			
K9D13C0K		**m2**	**Paviment gres.60x30cm,col.mort.cola** Paviment de gres, de forma rectangular de 60x30x1 cm, de color a decidir, col.locada a truc de maceta amb morter cola a l'estesa, elaborat a l'obra amb barrejador. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: S'inclourà la borada com a rejuntat.			
A0122000	0,900	h	Oficial 1a paleta	19,79	17,81	
A0140000	0,400	h	Manobre	18,45	7,38	
B0FG3CA3	3,000	u	Rajola ceràm.fina rect.,el.mec. 20x20x1cm,vermell	0,09	0,27	
D070A4D1	0,020	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra ped	80,42	1,61	
B0FH3173	1,150	m2	Rajola ceràm. esmalt.mat,rect. 16-25 peces/m2,preu mitjà	20,00	23,00	
A%AUX00150	0,252	%	Medis auxiliares	1,50	0,38	

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			COST TOTAL			**50,45**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINQUANTA EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS			
K9U341AV		**m**	**Sòcol rajola gres extruït esmalt.,preu sup.,h=10cm,col.mort.adhe**			
			Sòcol de rajola de gres extrudit, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)			
A0127000	0,400	h	Oficial 1a col.locador	19,79	7,92	
A0137000	0,200	h	Ajudant col.locador	18,00	3,60	
B05A2103	0,067	kg	Beurada p/ceràmica,CG1(UNE-EN 13888),color	0,22	0,02	
B0711010	0,190	kg	Mort.adhesiu,C1(UNE-EN 12004)	0,18	0,04	
B9U341A0	1,000	m	Sòcol rajola gres extruït esmalt. preu sup.,h=10cm	5,00	5,10	
A%AUX001	0,115	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,12	
			COST TOTAL			**16,80**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SETZE EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS			
KAY2515J		**u**	**Col.bastiment fusta s/trav.inf.,parets exist.,1mx2-2,5m,morter 1**			
			Col.locació de bastiment de fusta per interior sense travesser inferior, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària 1 m d'amplada i 2 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Criteri d'amidament: Unitat amidada segons les especificacions de la DT. La unitat d'obra no inclou el subministrament del bastiment.			
B0F74240	2,104	u	Maó foradat senzill,290x140x40mm,categoria I,LD,UNE-EN 771-1	0,09	0,19	
B0A30A00	0,080	cu	Gafes pala/punta	2,41	0,19	
A0122000	1,680	h	Oficial 1a paleta	19,79	33,25	
D070A4D1	0,034	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra ped	80,42	2,73	
A0140000	0,500	h	Manobre	18,45	9,23	
A%AUX00250	0,425	%	Medios auxiliares	5,00	2,13	
			COST TOTAL			**47,72**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUARANTA-SET EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS			
KAY2515JB		**u**	**Col.bastiment fusta s/trav.inf.,parets exist.,1mx2-2,5m,morter 1**			
			Col.locació de bastiment de fusta per interior sense travesser inferior, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària 1 m d'amplada i 2 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Criteri d'amidament: Unitat amidada segons les especificacions de la DT. La unitat d'obra no inclou el subministrament del bastiment.			
B0F74240	2,104	u	Maó foradat senzill,290x140x40mm,categoria I,LD,UNE-EN 771-1	0,09	0,19	
B0A30A00	0,080	cu	Gafes pala/punta	2,41	0,19	
A0122000	1,680	h	Oficial 1a paleta	19,79	33,25	
D070A4D1	0,034	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra ped	80,42	2,73	
A0140000	0,500	h	Manobre	18,45	9,23	
A%AUX00250	0,425	%	Medios auxiliares	5,00	2,13	
			COST TOTAL			**47,72**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUARANTA-SET EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS			
KAY2515K		**u**	**Col.premarc ferro trav.inf.,parets exist.,1,5-2mx1,5-2m,morter 1**			
			Col.locació de premarc de ferro per carpinteria d'alumini amb travesser inferior, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària 1,5-2 m d'amplada i 1,5 a 2 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Criteri d'amidament: Unitat amidada segons les especificacions de la DT. La unitat d'obra no inclou el subministrament del bastiment.			
D070A4D1	0,034	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra ped	80,42	2,73	
A0122000	1,680	h	Oficial 1a paleta	19,79	33,25	
A0140000	0,500	h	Manobre	18,45	9,23	
B0A30A00	0,080	cu	Gafes pala/punta	2,41	0,19	
B0F74240	2,104	u	Maó foradat senzill,290x140x40mm,categoria I,LD,UNE-EN 771-1	0,09	0,19	
A%AUX00250	0,425	%	Medios auxiliares	5,00	2,13	
			COST TOTAL			**47,72**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUARANTA-SET EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS			

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
KAY2515KBIS		**u**	**Col.premarc ferro trav.inf.,parets exist.,1,5-2mx1,5-2m,morter 1**			
			Col.locació de premarc de ferro per carpinteria d'alumini amb travesser inferior, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària fins a 3m d'amplada i 1,5 a 2 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.			
			Criteri d'amidament: Unitat amidada segons les especificacions de la DT.			
			La unitat d'obra no inclou el subministrament del bastiment.			
A0122000	3,000	h	Oficial 1a paleta	19,79	59,37	
A0140000	3,000	h	Manobre	18,45	55,35	
D070A4D1	0,034	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra ped	80,42	2,73	
B0A30A00	0,080	cu	Gafes pala/punta	2,41	0,19	
B0F74240	2,104	u	Maó foradat senzill,290x140x40mm,categoria I,LD,UNE-EN 771-1	0,09	0,19	
A%AUX00250	1,147	%	Medios auxiliares	5,00	5,74	
			COST TOTAL			**123,57**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CENT VINT-I-TRES EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS			
KG151512b		**u**	**Caixa deriv.plàstic,100x100mm,prot.normal,munt.superf.**			
			Caixa deriv.plàstic,100x100mm,prot.normal,munt.superf.			
A012H000	0,300	h	Oficial 1a electricista	20,69	6,21	
A013H000	0,150	h	Ajudant electricista	18,00	2,70	
BG151512	1,000	u	Caixa deriv.plàstic,100x100mm,prot.normal,p/munt.superf.	0,57	0,57	
BGW15000	1,000	u	P.p.accessoris caixa derivació quadr.	0,18	0,18	
A%AUX001	0,089	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,09	
			COST TOTAL			**9,75**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de NOU EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS			
KG151512bis		**u**	**Caixa deriv.plàstic,100x100mm,prot.normal,munt.superf.**			
			Caixa deriv.plàstic,100x100mm,prot.normal,munt.superf.			
A012H000	0,300	h	Oficial 1a electricista	20,69	6,21	
A013H000	0,150	h	Ajudant electricista	18,00	2,70	
BG151512	1,000	u	Caixa deriv.plàstic,100x100mm,prot.normal,p/munt.superf.	0,57	0,57	
BGW15000	1,000	u	P.p.accessoris caixa derivació quadr.	0,18	0,18	
A%AUX001	0,089	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,09	
			COST TOTAL			**9,75**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de NOU EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS			
KG1Y1110		**u**	**Munt/desm.caix.prot.p/canvi,connex.**			
			Muntatge i desmuntatge de caixa general de protecció per a canvi o ampliació, inclou estimació de preu per connexionat per la companyia subministradora			
A012H000	10,000	h	Oficial 1a electricista	20,69	206,90	
A013H000	10,000	h	Ajudant electricista	18,00	180,00	
BG212B10	10,000	m	Tub rígid PVC,DN=50mm,impacte=2J,resist.compress.=1250N	1,89	19,28	
BG311900	30,000	m	Conductor de Cu UNE RV-K 0,6/1 kV 1x35mm2	1,81	55,39	
BGW11000	2,000	u	P.p.accessoris caixa gral.protecció	7,23	14,46	
BGW21000	10,000	u	P.p.accessoris p/tubs rígids PVC	0,09	0,90	
A%AUX001	3,869	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	3,87	
			COST TOTAL			**480,80**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUATRE-CENTS VUITANTA EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS			
KG2K1T03b		**u**	**Caixa PVC+caixa p/canal terra,4 schuko i 3 tfn.,munt.paret a/f**			
			Caixa PVC+caixa p/canal terra,4 schuko i 3 tfn.,munt.paret a/f			
A012H000	0,400	h	Oficial 1a electricista	20,69	8,28	
A013H000	0,400	h	Ajudant electricista	18,00	7,20	
EG63815K	2,000	u	Presa corrent,tipus mod.2mòd.estrets(2P+T),16A/250V,a/tapa verme	8,57	17,14	
BG2KPT03	1,000	u	Torreta PVC+caixa p/canal terra,blanc,4 schuko i 3 tfn.	31,22	31,22	
A%AUX001	0,155	%	Despeses auxiliars mà d'obra	1,00	0,16	
			COST TOTAL			**64,00**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de SEIXANTA-QUATRE EUROS			
KJ13B21Bbis		**u**	**Lavabo porcel. ampl.45-60cm,blanc,preu alt,encast.taul.**			
			Lavabo encastat, sota encimera, de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt, col·locat amb suports murals			
A012J000	0,400	h	Oficial 1a lampista	18,90	7,56	
A013J000	0,100	h	Ajudant lampista	17,10	1,71	

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
B7J50010	0,025	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monocomp.	9,09	0,23	
BJ13B21B	1,000	u	Lavabo porcel.,senz.,ampl.45-60cm,c.blanc,preu alt,p/encastar	47,86	47,86	
A%AUX00250	0,093	%	Medios auxiliares	5,00	0,47	
			COST TOTAL			**57,83**

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

KY01111J **PA** **Ajut d'Inst. elèctrica per obertura regata paret maó,mitjans man**

Ajut a instal·lacions encastades d'electricitat i teleomunicacions per obertures de regates verticals en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.

A0122000	20,000	h	Oficial 1a paleta	19,79	395,80	
A0140000	30,000	h	Manobre	18,45	553,50	
D0701821	0,003	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra pedra granit.	77,47	0,23	
A%AUX00150	9,493	%	Medis auxiliares	1,50	14,24	
			COST TOTAL			**963,77**

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

KY01111K **PA** **Ajut d'Inst. d'aigua per obertura regata paret maó,mitjans man.,**

Ajut a instal·lacions encastades d'aigua per obertures de regates verticals per tubs de coure en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.

A0122000	8,000	h	Oficial 1a paleta	19,79	158,32	
A0140000	12,000	h	Manobre	18,45	221,40	
D0701821	0,003	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra pedra granit.	77,47	0,23	
A%AUX00150	3,797	%	Medis auxiliares	1,50	5,70	
			COST TOTAL			**385,65**

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

KY01111L **PA** **Ajut d'Inst. de clima+vent per obertura regata paret maó,mitjans**

Ajut a instal·lacions encastades de climatització i ventilació per obertures de regates verticals per tubs de previsió de la instal·lació en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.
Criteri d'amidament: treball valorat segons els plànols i la quantitat de regates a empotrar d'acord amb la DT.

A0122000	3,000	h	Oficial 1a paleta	19,79	59,37	
A0140000	6,000	h	Manobre	18,45	110,70	
D0701821	0,003	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra pedra granit.	77,47	0,23	
A%AUX00150	1,701	%	Medis auxiliares	1,50	2,55	
			COST TOTAL			**172,85**

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

KY01111M **PA** **Ajut d'Inst. de sanejament per obertura regata paret maó,mitjans**

Ajut a instal·lacions encastades de sanejament per obertures de regates verticals per tubs de PVC de la instal·lació en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.

A0122000	8,000	h	Oficial 1a paleta	19,79	158,32	
A0140000	14,000	h	Manobre	18,45	258,30	
D0701821	0,003	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra pedra granit.	77,47	0,23	
A%AUX00150	4,166	%	Medis auxiliares	1,50	6,25	
			COST TOTAL			**423,10**

Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de QUATRE-CENTS VINT-I-TRES EUROS amb DEU CÈNTIMS

SEGSALUT **U** **Partida de treballs i mitjans auxiliars per a la Seguretat indiv**

Partida de treballs i mitjans auxiliars per a la Seguretat individual i col·lectiva. Considerant la línia de vida a col·locar a la coberta del pavelló pels treballs de rehabilitació del remat perimetral a Nord.

Sense descomposició

COST TOTAL **584,07**

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

CODI	QUANTITAT	UT	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
SEGSALUT1b		U	**Partida de treballs i mitjans auxiliars per a la Seguretat indiv** Partida de treballs i mitjans auxiliars per a la Seguretat individual i col·lectiva. Considerant la línia de vida a col·locar a la coberta del pavelló pels treballs de rehabilitació del remat perimetral a Nord.			
			Sense descomposició			
			COST TOTAL			**579,38**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de CINC-CENTS SETANTA-NOU EUROS amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS			
XPAUU005		U	**Partida d'alçada a justificar a reformar fontaneria i recol.loca** Partida alçada a justificar segons pressupost d'execució material, corresponent a l'adaptació de la instal·lació de fontaneria, amb valvuleria, claus de tall, sondes de temperatura, i resta d'elements necessaris i a aprofitar de la instal·lació existent i recol.locar sanitaris com WC.			
			Sense descomposició			
			COST TOTAL			**365,00**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRES-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS			
XPAUU005b		U	**Partida d'alçada a justificar a verificar instal.lació existent de fontaneria** Partida alçada a justificar segons pressupost d'execució material, corresponent a l'adaptació de la instal·lació de fontaneria, amb valvuleria, claus de tall, sondes de temperatura, i resta d'elements necessaris i a aprofitar de la instal·lació existent.			
			Sense descomposició			
			COST TOTAL			**365,00**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRES-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS			
XPAUZ834		u	**Partida alçada conexionat tub 200 mm.** Partida a justificar en concepte de conexionat de tub de sanejament de diámetre 200 mm. a la xarxa de sanejament existent al WC, des de la reixa.			
			Sense descomposició			
			COST TOTAL			**380,00**
			Puja el preu total de la partida a l´esmentada quantitat de TRES-CENTS VUITANTA EUROS			

QUADRE DE PREUS 1

Memo Valorada de reforma de la casa del professor com a local dels joves al local social de Les Olives (TM de Garrigoles)

CODI	UT	RESUM	PREU
01		**ACTUACIÓ 1: Condicionament casa del mestre, Pl.1ra, Local JOVES**	
01.01		**D'ENDERROCS, REPICATS i ABOCADOR**	
01.01.01	**u**	**Retirada element MOBILIARI,mitjans man.,càrrega man**	**18,64**
		Retirada d'element de mobiliari, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
		DIVUIT EUROS amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS	
01.01.02	**u**	**Arrencada cisterna inod.,suport,aixetes,mecan.,desc.xarx.aig./ev**	**11,41**
		Arrencada de cisterna alta d'inodor, suport, aixetes, mecanismes i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
		ONZE EUROS amb QUARANTA-UN CÈNTIMS	
01.01.03	**u**	**Arrencada lavabo,ancor.,aixetes,mecan.,desgua.,desc.xarx.aig./ev**	**10,46**
		Arrencada de lavabo, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
		DEU EUROS amb QUARANTA-SIS CÈNTIMS	
01.01.04	**m2**	**Arrencada pavim. ceràmic,mitjans man.,càrrega manual**	**5,60**
		Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
		CINC EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS	
01.01.05	**m2**	**Enderroc envà ceràm.,g=5cm,mitjans man.,càrrega manual**	**9,32**
		Enderroc d'envà de ceràmica de 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
		NOU EUROS amb TRENTA-DOS CÈNTIMS	
01.01.06	**m2**	**Arrencada enrajolat,param.vert.,mitjans man.,càrrega manual**	**15,09**
		Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per muntar superficialment	
		QUINZE EUROS amb NOU CÈNTIMS	
01.01.07	**u**	**Arrencada full+bastim. porta int.,mitjans man.,càrr.man.**	**7,45**
		Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor	
		SET EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS	
01.01.08	**m2**	**Repicat arreb.,mort.ciment,mitjans man.,càrrega manual**	**18,08**
		Repicat d'arrebossat de morter de ciment sobre paret de ceràmica (i a l'interior, part proporcional de retirar aplacat de suro encolat sobre guix), amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.	
		DIVUIT EUROS amb VUIT CÈNTIMS	
01.01.09	**m**	**Tall en paret,obra ceràm.,6-8cm,disc carborún.**	**5,59**
		Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum	
		CINC EUROS amb CINQUANTA-NOU CÈNTIMS	
01.01.10	**Ut**	**Obrir pas a paret de maó,g<30cm,p/restaur.,m.man.,càrrega manual**	**68,38**
		Obertura de passos de porta a paret de 15-30 cm de gruix per passos de porta de 80cm d'amplada i a l'altura de210cm, feta per peó, amb mitjans manuals i mecànics amb càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Grau de dificultat baix.	
		SEIXANTA-VUIT EUROS amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS	
01.01.11	**m3**	**Enderroc,mur,obra ceràm.,mitjans man.,càrrega manual**	**55,90**
		Enderroc de mur d'obra ceràmica de 30cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
		CINQUANTA-CINC EUROS amb NORANTA CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
01.01.12	**Ut**	**Enderroc d'escala existent,càrrega mat.sob/camió-conten.**	**627,56**
		Enderroc d'escala existent i càrrega dels materials sobre camió o contenidor. Inclou picar i retirar bancades i possible fonament de rasa correguda de formigó.	
		SIS-CENTS VINT-I-SET EUROS amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS	
01.01.13	**m3**	**Enderroc solera form.massa,compres.,càrrega man/mec.**	**83,41**
		Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor.	
		VUITANTA-TRES EUROS amb QUARANTA-UN CÈNTIMS	
01.01.14	**m3**	**Transport residus cent.recic./monod./aboc.esp.,contenidor**	**16,55**
		Transport de residus a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb contenidor	
		SETZE EUROS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS	
01.01.15	**m3**	**Disposic.monodipòsit amb bàscula runa dens.=1,10-1,45t/m3**	**8,03**
		Disposició controlada a monodipòsit amb bàscula, de runa amb una densitat des de 1,10 fins a 1,45 t/m3	
		VUIT EUROS amb TRES CÈNTIMS	
01.02		**DE RAM DE PALETA I ESCALA EXT.**	
01.02.01	**m3**	**Excav. rasa instal.,h<=1m,terreny compact.,mitjans man.+terres d**	**69,29**
		Excavació de rasa per a pas d'instal.lacions de fins a 1 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora. Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.	
		SEIXANTA-NOU EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS	
01.02.02	**u**	**Pericó pas+tapa fixa,45x45cm i 70cm fond.,paret maó calat**	**196,70**
		Formació de pericó de pas i tapa fixa, de 45x45 cm i 70 cm de fondària, amb paret de maó calat de 29x14x10 cm, arrebossada amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra i lliscada interiorment.	
		CENT NORANTA-SIS EUROS amb SETANTA CÈNTIMS	
01.02.03	**m**	**Llinda p/paret 30cm,2 biguetes form,pretesat,18cm cantell,mom.flect=6,08kNm**	**52,37**
		Formar llinda per a paret de 30 cm d'amplària amb subministre i col.locació de dues biguetes de formigó pretesat de 18 cm de cantell, amb un moment flector màxim de 6,08 kNm, reblert amb el mateix morter de la paret, inclou massissos de recolzament, acabat vertical de muntants i revesiment del cantell de bigues amb resilla pres amb ciment cola. Així com mitjans necessaris pel suport temporal, com ara apuntalaments.	
		CINQUANTA-DOS EUROS amb TRENTA-SET CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
01.02.04	u	Col.premarc ferro trav.inf.,parets exist.,1,5-2mx1,5-2m,morter 1	47,72

Col.locació de premarc de ferro per carpinteria d'alumini amb travesser inferior, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària 1,5-2 m d'amplada i 1,5 a 2 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.
Criteri d'amidament: Unitat amidada segons les especificacions de la DT.
La unitat d'obra no inclou el subministrament del bastiment.

QUARANTA-SET EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS

01.02.05	u	Col.bastiment fusta s/trav.inf.,parets exist.,1mx2-2,5m,morter 1	47,72

Col.locació de bastiment de fusta per interior sense travesser inferior, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària 1 m d'amplada i 2 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.
Criteri d'amidament: Unitat amidada segons les especificacions de la DT.
La unitat d'obra no inclou el subministrament del bastiment.

QUARANTA-SET EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS

01.02.06	m²	REPÀS DE COB. TEULA CERÀMICA ÀRAB/AMORTERADA	7,78

Repercussió de treball de REPAS GENERAL de teulada existent per part d'un Oficial de paleta, durant una jornada de treball. El teulat està formar de teula de ceràmica àrab de color roig, aferrada amb morter mixte de ciment pòrtland i calç 1:1:7 (M-5b).
Criteri d'amidament: superfície mesurada en planta segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²

SET EUROS amb SETANTA-VUIT CÈNTIMS

01.02.07	m3	Excav.rasa/pou,h<=2m,terreny tràns.(SPT >50),retro.,+càrr.mec.s/camió	37,73

Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny de de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió. Cd'A.: Mida teòrica

TRENTA-SET EUROS amb SETANTA-TRES CÈNTIMS

01.02.08	m2	Repàs sòl/paret rasa/recalçat h<=1,5m	5,62

Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària

CINC EUROS amb SEIXANTA-DOS CÈNTIMS

01.02.09	m3	Càrrega manuals+transp.terres,instal.gestió residus,contenidor 5m3	30,69

Càrrega amb mitjans manuals i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

TRENTA EUROS amb SEIXANTA-NOU CÈNTIMS

01.02.10	m3	Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 170504	3,60

Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

TRES EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS

CODI	UT	RESUM	PREU
01.02.11	m3	Estesa granulats reciclat form.,g<=25cm	47,03

Estesa granulats reciclat form.,g<=25cm

QUARANTA-SET EUROS amb TRES CÈNTIMS

01.02.12	m2	Apuntalament+estreb.rasa/pou,a=1-2m,puntal,50% prot.	18,48

Apuntalament i estrebada de rases i pous, de més d'1 i fins a 2 m d'amplària, amb puntals metàl·lics i fusta, per a una protecció del 50%

DIVUIT EUROS amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS

01.02.13	m3	Fonament F,A,HA-25/F/20/IIa,col.bomba,40kg/m3 AP500S acer b/corrugada,encofrat 1m2/m3	263,85

Fonament de formigó armat HA-25/F/20/IIa abocat amb bomba, armat amb 40 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades i encofrat amb una quantia d'1 m2/ m3

DOS-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS

01.02.14	m2	Paret estructural,p/revestir,g=20cm,bloc ciment foradat,R-6,400x200x200mm,col.morter pòrtland+fill.c	82,84

Paret estructural per a revestir, de 20 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x200 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 amb traves i brancals massissats amb formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment i armat amb acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment, i reomplert de formigó. Cd'A.: m2 de superfície realment executada sense incloure cèrcols ni llindes

VUITANTA-DOS EUROS amb VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS

01.02.15	m2	Paret tanc.recolzada,14cm,maó calat,HD,I,UNE-EN 771-1,290x140x100mm,p/revestir,col.morter 1:2:10,CEM	68,33

Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100 mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:2:10 amb ciment CEM II

SEIXANTA-VUIT EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS

CODI	UT	RESUM	PREU
01.02.16	m2	Llosa form.,inclinada,g=15cm,muntatge+desmunt.encofrat p/llosa inclin.,h<=3m,tauler,HA-25/B/10/I,col	220,87

Llosa de formigó armat, inclinada, de 15 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi, amb una quantia de 1,4 m2/m2, formigó HA-25/B/10/I, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de fins a 20 kg/m2. Inclourà encofrat i pre-graonat amb formigó fets a la vegada que la llosa fins a 30 cm d'estesa i 20 cm d'alçària de frontal (reculat 4cm de graó definitiu). S'inclou també lateral acabat amb ceràmica com un matxembrat de 3cm per posterior remolinat. Inclou connectors a l'arribada amb forjat de Pl.Primera i recolzat a parets existents del replà d'adalt picant una regata d'uns 5cm d'encastament.

DOS-CENTS VINT EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS

01.02.17	m2	Imperm.param.horitz., morter impermeab. memb.elàstica ciment 3kg/m2,2capes	25,04

Impermeabilització de parament horitzontal amb morter impermeabilitzant pel mètode de membrana elàstica, bicomponent, de base ciment amb una dotació de 3 kg/m2 aplicat en dues capes.

VINT-I-CINC EUROS amb QUATRE CÈNTIMS

01.02.18	m2	Paredó recolzat divis.10cm,totx.290x140x100mm,LD,I UNE-EN 771-1,p/revestir,mort.ram paleta,M2,5	63,19

Paredó recolzat divisòria de 10 cm de gruix, de totxana de 290x140x100 mm, LD, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 2,5 (2,5 N/mm2) de designació (G) segons la norma UNE-EN 998-2

SEIXANTA-TRES EUROS amb DINOU CÈNTIMS

01.02.19	m	Esglaó gres extruït esmalt. antillisc.,2peces,col.truc macet.mort. 1:2:10	80,18

Partida alçada a justificar segons pressupost d'execució material, corresponent a l'adaptació de la instal·lació de fontaneria, amb valvuleria, claus de tall, sondes de temperatura, i resta d'elements necessaris i a aprofitar de la instal·lació existent i recol.locar sanitaris com WC.

VUITANTA EUROS amb DIVUIT CÈNTIMS

01.02.20	u	Col.bastiment fusta s/trav.inf.,parets exist.,1mx2-2,5m,morter 1	47,72

Col.locació de bastiment de fusta per interior sense travesser inferior, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària 1 m d'amplada i 2 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.
Criteri d'amidament: Unitat amidada segons les especificacions de la DT.
La unitat d'obra no inclou el subministrament del bastiment.

QUARANTA-SET EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS

CODI	UT	RESUM	PREU
01.03		**DE REVOCS, ALICATATS i PAVIMENTS**	
01.03.01	**m2**	**Arrebossat reglejat,vert.,h<3m,morter calç 1:4,remolinat** Visos per a plaques de guix laminat VINT-I-CINC EUROS amb VINT-I-TRES CÈNTIMS	**25,23**
01.03.02	**m2**	**Armadura p/arrebossat,malla FV+PVC,4x4mm,730g/m2** Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 4x4 mm, amb un pes mínim de 730 g/m2. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments. TRES EUROS amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS	**3,56**
01.03.03	**m**	**Coronament paret g=13-17,5cm+peça 2escaire,fina,col.vermell,col.mort.1:2:10+beuradaCG1** Coronament de parets de 13 a 17,5 cm de gruix, amb peça especial de ceràmica amb dos cantells en escaire d'acabat fi, de color vermell, col·locada amb morter mixt 1:2:10 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888) DOTZE EUROS amb VINT-I-TRES CÈNTIMS	**12,23**
01.03.04	**m2**	**Enrajolat vert.int.,<=3m,raj.esmalt.mat,preu mitjà,25p/m2,mort.a** Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <=3 m, amb rajola de ceràmica esmaltada mat, preu mig, de 25 peces/m2, col.locades amb morter adhesiu C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888).Inclós rejuntat Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT (Medida la superfície realment executada) SEIXANTA-CINC EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS	**65,40**
01.03.05	**m2**	**Enguixat reglejat,horit.int.h<3m,YG,lliscat YF** Enguixat reglejat sobre parament horitzontal interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix YG, acabat lliscat amb guix YF CATORZE EUROS amb VINT-I-TRES CÈNTIMS	**14,23**
01.03.06	**m2**	**Xapa de regulació i aniv.g<=4cm per rebre paviment d'acabat** Xapa de regulació i anivellament per rebre el paviment de rajola d'acabat, de fins a 4-5 cm de gruix, amb morter de ciment. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: - Obertures d'1,00 m2, com a màxim: No es dedueixen - Obertures de més d'1,00 m2: Es dedueix el 100% TRETZE EUROS amb NORANTA CÈNTIMS	**13,90**
01.03.07	**m2**	**Paviment gres.60x30cm,col.mort.cola** Paviment de gres, de forma rectangular de 60x30x1 cm, de color a decidir, col.locada a truc de maceta amb morter cola a l'estesa, elaborat a l'obra amb barrejador. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: S'inclourà la borada com a rejuntat. CINQUANTA EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS	**50,45**
01.03.08	**m**	**Sòcol rajola gres extruït esmalt.,preu sup.,h=10cm,col.mort.adhe** Sòcol de rajola de gres extrudit, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) SETZE EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS	**16,80**

CODI	UT	RESUM	PREU
01.03.09	m2	**Paviment ext.raj.gres porcell.premsat,s/esmaltar antillis.,rectang/quadr. preu alt,16-25 p/m2,adhes.**	70,09
		Paviment exterior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antillis-cant, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclourà repercussió de peça de remat amb trencaigues a raó de 20€/ml de reprecussió.	
		SETANTA EUROS amb NOU CÈNTIMS	
01.03.10	m	**Sòcol rajola gres premsat esmalt.,h=10cm,col.adhes.rajola C2,beurada CG2**	16,20
		Sòcol de rajola de gres premsat esmaltat, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	
		SETZE EUROS amb VINT CÈNTIMS	
01.03.11	m2	**Encimera pedra calcària nacio,g=30mm,mort.1:8**	146,78
		Encimera amb peça de pedra natural calcària nacional amb una cara polida i abrillantada, de 30 mm de gruix i de 1251 a 2500 cm2, col.locada recolzada encastada a 1 cara i recolzada sobre books de fusta. L'encimera es comptarà amb un forat per rebre una pica d'acer inox. amb envellidor per sobre, així com un forat Ø 32 mm. per l'aixeta. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.	
		CENT QUARANTA-SIS EUROS amb SETANTA-VUIT CÈNTIMS	
01.04		**D'AJUT D'INDUSTRIAL**	
01.04.01	PA	**Ajut d'Inst. elèctrica per obertura regata paret maó,mitjans man**	963,77
		Ajut a instal·lacions encastades d'electricitat i teleomunicacions per obertures de regates verticals en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	
		NOU-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS amb SETANTA-SET CÈNTIMS	
01.04.02	PA	**Ajut d'Inst. d'aigua per obertura regata paret maó,mitjans man.,**	385,65
		Ajut a instal·lacions encastades d'aigua per obertures de regates verticals per tubs de coure en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	
		TRES-CENTS VUITANTA-CINC EUROS amb SEIXANTA-CINC CÈNTIMS	
01.04.03	PA	**Ajut d'Inst. de clima+vent per obertura regata paret maó,mitjans**	172,85
		Ajut a instal·lacions encastades de climatització i ventilació per obertures de regates verticals per tubs de previsió de la instal·lació en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Criteri d'amidament: treball valorat segons els plànols i la quantitat de regates a empotrar d'acord amb la DT.	
		CENT SETANTA-DOS EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS	
01.04.04	PA	**Ajut d'Inst. de sanejament per obertura regata paret maó,mitjans**	423,10
		Ajut a instal·lacions encastades de sanejament per obertures de regates verticals per tubs de PVC de la instal·lació en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	
		QUATRE-CENTS VINT-I-TRES EUROS amb DEU CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
01.05		**DE CEL RAS, ENVANS i TRASDOSSATS PLADUR i AÏLLAMENTS TÈRMICS**	
01.05.01	**m²**	**ENGUIXAT VERTICAL REGLEJAT, MANUAL** D'enguixat manual reglejat de paraments verticals, a 3 m d'alçària com a màxim, amb guix B1 (YG guix manual de fraguat ràpid o YG/L guix manual de fraguat controlat) i acabat lliscat amb guix blanc C6 (YF guix manual fi d'acabat), s'inclou formació d'angles vius. 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, 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. TRETZE EUROS amb VUIT CÈNTIMS	**13,08**
01.05.02	**m²**	**Cel ras de plaques fibres VEG. PERF Oculta 120x60 PENJ. de 25mm, sostre inclinat** Cel ras de plaques de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 25 mm de gruix, amb cantell rebaixat (E) UNE-EN 13964, amb classe d'absorció acústica D segons UNE-EN-ISO 11654, muntat amb perfileria vista d'acer galvanitzat i prelacat, sistema desmuntable, format per perfils principals amb forma de T invertida 24 mm de base, col·locat cada 1.2 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió FINS A 2,5 m d'altura cada 1,2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou perimetre amb perfil L de color beig, lacat. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m² SEIXANTA-VUIT EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS	**68,28**
01.05.03	**m2**	**Trasdossat perfileria acer galv.muntant ampl.=46-55mm/45cm,2xA(12,5mm)** Trasdossat amb perfileria i Placa de Guix laminat de doble placa de 13mm, amb perfileria d'acer galvanitzat amb perfils de muntant d'amplària entre 46 i 55 mm, col.locats cada 45 cm, i canal d'amplària entre 46 i 55 mm amb banda acústica autoadhesiva, fixats mecànicament QUARANTA EUROS amb VUIT CÈNTIMS	**40,08**
01.05.04	**m2**	**Envà pl.guix laminat,estruc.senzilla N98mm, /400mm(48mm),2xA(12,5mm)+MW-roca R>=1,081m2.K/W** Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W SEIXANTA-VUIT EUROS amb CATORZE CÈNTIMS	**68,14**
01.05.05	**m2**	**Aïllament feltre MW-roca 20-25kg/m3,g=60mm,kraft-alu.,col.s/adh.** Aïllament amb feltres de llana de roca de densitat 20 a 25 kg/m3, de 60 mm de gruix amb paper kraft-alumini, col·locat sense adherir DOTZE EUROS amb QUATRE CÈNTIMS	**12,04**
01.05.06	**m2**	**Aïllam.placa ríg.MW-roca,UNE-EN 13162 46-55kg/m3,g=50mm,cond.tèrmica <=0,035W/mK,kraft,col.mort.adhe** Aïllament amb placa rígida de llana de roca UNE-EN 13162, de densitat 46 a 55 kg/m3 de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,035 W/mK, resistència tèrmica >= 1,429 m2.K/W i revestiment de paper kraft, col·locada amb morter adhesiu CINQUANTA-CINC EUROS amb UN CÈNTIMS	**55,01**

CODI	UT	RESUM	PREU
01.06		**DE PINTURA**	
01.06.01	**m2**	**Pintat vert.guix,plàstica llis,1segelladora+2acabat**	**8,85**
		Pintat de parament vertical de remolinat, previ neteja de parets, amb 1Cpintura plàstica amb acabat llis, amb una dues d'acabat	
		VUIT EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS	
01.06.02	**m2**	**Lacat param.vert.fusta,vernís poliuretà,1insecticida+2acab**	**15,38**
		Lacat o Envernissat de parament vertical de fusta/prestatges, al vernís de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida i dues d'acabat, amb la superfície mat	
		QUINZE EUROS amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS	
01.06.03	**m2**	**Pintat vert. ext. ciment,+pintura plàstica llis,1fons+2acab.**	**12,03**
		Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat	
		DOTZE EUROS amb TRES CÈNTIMS	
01.06.04	**m2**	**Pintat horitz. ext. ciment,+pintura plàstica llis,1fons+2acab.**	**10,08**
		Pintat de parament horitzontal exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat	
		DEU EUROS amb VUIT CÈNTIMS	
01.06.05	**m2**	**Pintat barana/reixa acer barrots sep.10cm,esmalt sint.,2imprimació antioxidant+2acab.**	**31,63**
		Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 10 cm, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat tipus OXIRON de gra fi, color gris.	
		TRENTA-UN EUROS amb SEIXANTA-TRES CÈNTIMS	
01.07		**DE FUSTA, ALUMINI i SERRALLER**	
01.07.01	**m2**	**Block Porta int. lacat b,80x205cm,bast.+1bat.+tapajunts fusta,m2**	**495,23**
		Porta interior de fusta DM, amb porta de fulles batents de fusta DM lacades blanques, d'una llum de bastiment aproximada de 80x205 cm, amb bastiment de base d'envà per a porta de fusta, folrat de bastiment, fulla batent i tapajunts de fusta. m2 de llum de bastiment. Inclou maneta de cop, frontisses i cargoleria per deixar-la completament muntada.	
		QUATRE-CENTS NORANTA-CINC EUROS amb VINT-I-TRES CÈNTIMS	
01.07.02	**u**	**CONDENA AMB DESBLOQUEIG PER Porta practicable**	**23,00**
		Condena per porta practicable, inclós en pany, amb desbloqueix exterior.	
		VINT-I-TRES EUROS	
01.07.03	**u**	**Prest.taul..fus.pi p/vernissar,g=19mm,p/ampl.=100cm**	**55,33**
		Prestatge amb tauler de partícules de fusta, per a pintar, de 19 mm de gruix, per a armaris de 100 cm d'amplària i 45 cm d'amplada	
		CINQUANTA-CINC EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS	
01.07.04	**m2**	**Vidre aïlla.2 llunes 4mm,cambra 12mm,col.perf,neop.**	**138,34**
		Vidre aïllant de dues llunes incolores de 4 mm de gruix cada una i cambra d'aire de 12 mm, col.locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC	
		CENT TRENTA-VUIT EUROS amb TRENTA-QUATRE CÈNTIMS	
01.07.05	**u**	**Bastiment base p/balcon.,tub acer galv.60x20mm2,+acces.persiana,p/buit obra 150x220cm**	**53,28**
		Bastiment o pre-marc de base per a balconera, de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm2, amb accessoris per a persiana, per a un buit d'obra aproximat de 150x220 cm	
		CINQUANTA-TRES EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
01.07.06	**u**	**Balconera alumini anoditzat nat.,trenc.pont tèrmic,2bat.,150x210cm,preu alt,4 9A C4 + Pany i Clau**	**1.229,12**
		Balconera d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 150x210 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb vidre de càmara 3.3/16BE/4.4 (comptat a part). La fulla incorporarà pany i clau des de dins.	
		MIL DOS-CENTS VINT-I-NOU EUROS amb DOTZE CÈNTIMS	
01.07.07	**m2**	**Vidr.baix.emis.2lam,baixa emissivitat 4+4mm,1butiral transparent/16mmBE/incolor 3+3mm,1butiral transpar**	**195,65**
		Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 16 mm i lluna exterior incolor de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	
		CENT NORANTA-CINC EUROS amb SEIXANTA-CINC CÈNTIMS	
01.07.08	**u**	**Porta alumini anoditzat nat.,1bat.,90x210cm,perf.preu sup.,col.**	**1.856,86**
		Porta d'entrada de seguretat d'alumini RAL ESTÀNDARD, cega amb un vidre decoratiu, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x210 cm, elaborada amb perfils de preu superior. Inclou pany de 5 punts, maneta interior i tirador exterior d'inox, xarneres i petit accessoris pel bon funcionament.	
		MIL VUIT-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS	
01.07.09	**m**	**Barana acer ,passamà,munt./100cm,brènd./10cm,h=100cm,fix.mec.**	**103,40**
		Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior i superior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella	
		CENT TRES EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS	
01.08		**D'INSTAL·LACIONS (Elèctriques+lampisteria i sanitaris)**	
01.08.01		**D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA**	
01.08.01.01		**QUADRES I PROTECCIONS**	
01.08.01.01.01		**D'AJUT D'INDUSTRIAL ELECTRICISTA DE REFORMA DE QUADRE**	**601,53**
		Imprevistos a justificar sobre la connexió amb comptador existent i alimentació i demanar possible augment de potència pel quadre general de 6,9kw i de les instal·lacions interiors (anul·lació i ampliació de les parts electriques interiors).	
		SIS-CENTS UN EUROS amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS	
01.08.01.01.02	**u**	**Munt/desm.caix.prot.p/canvi,connex.**	**480,80**
		Muntatge i desmuntatge de caixa general de protecció per a canvi o ampliació, inclou estimació de preu per connexionat per la companyia subministradora	
		QUATRE-CENTS VUITANTA EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS	
01.08.01.01.03	**u**	**Caix.gral.prot/mes. polièst.,280x550x190mm,,munt**	**76,38**
		Caix.gral.prot/mes. polièst.,280x550x190mm,,munt	
		SETANTA-SIS EUROS amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS	
01.08.01.01.04	**u**	**Interruptor auto.magnet.,I=32A,PIA corbaC,bipol.(2P),tall=6000A,**	**21,95**
		Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	
		VINT-I-UN EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
01.08.01.01.05	u	**Interruptor dif.cl.AC,gam.residen.,I=40A,bipol.(2P),0,03A,fix.in**	27,93
		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	
		VINT-I-SET EUROS amb NORANTA-TRES CÈNTIMS	
01.08.01.01.06	u	**Interruptor auto.magnet.,I=10A,PIA corbaB,bipol.(2P),tall=6000A/**	22,40
		Subministrament i instal·lació de interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Inclou p.p. de cablejat i accessoris.	
		VINT-I-DOS EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS	
01.08.01.01.07	u	**Interruptor auto.magnet.,I=16A,PIA corbaB,bipol.(2P),tall=6000A/**	22,65
		Subministrament i instal·lació de interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Inclou p.p. de cablejat i accessoris.	
		VINT-I-DOS EUROS amb SEIXANTA-CINC CÈNTIMS	
01.08.01.01.08	u	**Interruptor auto.magnet.,I=25A,PIA corbaC,bipol.(2P),tall=6000A/**	24,69
		Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	
		VINT-I-QUATRE EUROS amb SEIXANTA-NOU CÈNTIMS	
01.08.01.01.09	u	**Piqueta connex.terra acer,estànd.,long.=2500mm,D=14,6mm,clav.ter**	21,45
		Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària i de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra	
		VINT-I-UN EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS	
01.08.01.01.10	u	**Punt connex.terra pont secc.platina coure,munt.caixa,col.superf.**	18,45
		Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció normal, muntada superficialment	
		DIVUIT EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS	
01.08.01.01.11	m	**CONDUCTOR CU NU,1x35mm², MUNT.P.TERRA**	21,60
		SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA. TOTALMENT INSTAL·LAT I MUNTAT. INCLOU P.P. D'ACCESSORIS I FIXACIONS	
		VINT-I-UN EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS	
01.08.01.01.12	u	**REGISTRE TERRA**	35,91
		SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REGISTRE DE CONNEXIO DE POSTA A TERRA, CAIXA SECCIONADORA. MARCA I MODEL Economic	
		TRENTA-CINC EUROS amb NORANTA-UN CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
01.08.01.02		**CABLEJAT I TUBS**	
01.08.01.02.01	**m**	**Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x1,5mm2,c**	**0,67**
		Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x1,5mm2,c	
		ZERO EUROS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS	
01.08.01.02.02	**m**	**Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x2,5mm2,c**	**0,82**
		Subministrament i instal·lació de conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x2,5 mm2, col.locat en tub	
		ZERO EUROS amb VUITANTA-DOS CÈNTIMS	
01.08.01.02.03	**m**	**Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x6mm2,col**	**1,62**
		Conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x6 mm2, col.locat en tub	
		UN EUROS amb SEIXANTA-DOS CÈNTIMS	
01.08.01.02.04	**m**	**Tub rígid PVC s/halògens,DN=20mm,impacte=2J,resist.compress.=125**	**3,58**
		Subministrament i col·locació de tub rígid de PVC sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment. Inclou p.p. d'accessoris, fixacions, i resta d'elements de suport.	
		TRES EUROS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS	
01.08.01.02.05	**m**	**Tub rígid PVC,DN=16mm,impacte=2J,resist.compress.=1250N,unió end**	**2,03**
		Tub rígid de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	
		DOS EUROS amb TRES CÈNTIMS	
01.08.01.02.06	**M**	**LINIA GENERAL D'ALIMENTACIÓ 3x25 mm² + TUB COARUGAT D.140mm**	**38,46**
		SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIO UNE RZ1-K 0,6/1kV, TETRAPOLAR DE 3x25 mm² SOTA TUB DE PVC CORRUGAT DE 140mm DE DIÀMETRE DE PARET INTERIOR LLISA (INCLÒS), AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, AMB UNA RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 12 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 250 N, D'1,8 MM DE GRUIX, AMB UNIÓ ENCOLADA I COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA INCLOU BORNES DE CONNEXIÓ.	
		TRENTA-VUIT EUROS amb QUARANTA-SIS CÈNTIMS	
01.08.01.03		**MECANISMES I CAIXES I MARCS**	
01.08.01.03.01	**u**	**Detector de moviment 90º ,ajust. temps-llumin.**	**42,78**
		Subministrament i instal·lació de detector de moviment de 90º, per al comandament automàtic de la il.luminació en funció de la detecció de moviment, de la lluminositat ajustable a sensibilitat de 10 a 4000 lux, amb temporitzador ajustable entre 12 segons i 16 minuts després la última detecció. Inclou p.p. de cablejat, accessoris, i resta d'elements de fixació. Totalment instal·lada.	
		QUARANTA-DOS EUROS amb SETANTA-VUIT CÈNTIMS	
01.08.01.03.02	**u**	**Caixa p/1 mec.,ABS,preu mitjà,munt.superf.**	**6,69**
		Caixa per a 1 mecanisme, d'ABS, de preu mitjà, muntada superficialment	
		SIS EUROS amb SEIXANTA-NOU CÈNTIMS	
01.08.01.03.03	**u**	**Caixa p/2 mec.,ABS,preu mitjà,munt.superf.**	**7,67**
		Caixa per a 2 mecanismes, d'ABS, de preu mitjà, muntada superficialment	
		SET EUROS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS	
01.08.01.03.04	**u**	**Presa corrent,bipolar+terra lateral,(2P+T),16A250V,a/tapa+caixa**	**10,41**
		Subministrament i instal·lació de presa de corrent encastada, bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55. Inclou p.p. de cablejat, accessoris, i resta d'elements de fixació. Totalment instal·lada.	

CODI	UT	RESUM	PREU
		DEU EUROS amb QUARANTA-UN CÈNTIMS	
01.08.01.03.05	u	**Caixa PVC+caixa p/canal terra,4 schuko i 3 tfn.,munt.paret a/f**	64,00
		Caixa PVC+caixa p/canal terra,4 schuko i 3 tfn.,munt.paret a/f	
		SEIXANTA-QUATRE EUROS	
01.08.01.03.06	u	**Caixa deriv.plàstic,100x100mm,prot.normal,munt.superf.**	9,75
		Caixa deriv.plàstic,100x100mm,prot.normal,munt.superf.	
		NOU EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS	
01.08.01.03.07	u	**Caixa mecanismes,p/1elem.,preu alt,encastada**	1,75
		Caixa mecanismes,p/1elem.,preu alt,encastada	
		UN EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS	
01.08.01.03.08	u	**Presa corrent,tipus univ.(2P+T),16A/250V,a/tapa,preu alt,encastada**	9,33
		Presa corrent,tipus univ.(2P+T),16A/250V,a/tapa,preu alt,encastada	
		NOU EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS	
01.08.01.03.09	u	**Presa corrent,tipus mod.1mòd.estret(2P),16A/250V,a/tapa,econòmic**	13,17
		Presa de corrent de tipus modular d'1 mòdul scuko, bipolar (2P), 16 A 250 V, preu econòmic, muntada sobre caixa o bastidor.	
		TRETZE EUROS amb DISSET CÈNTIMS	
01.08.01.03.10	u	**Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat**	9,13
		Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat	
		NOU EUROS amb TRETZE CÈNTIMS	
01.08.01.03.11	u	**Interruptor doble,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat**	12,40
		Interruptor doble,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat	
		DOTZE EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS	
01.08.01.03.12	u	**Comm.,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat**	9,34
		Comm.,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat	
		NOU EUROS amb TRENTA-QUATRE CÈNTIMS	
01.08.01.03.13	u	**Pols. tipus mod.1mòd.estret,10A/250V,1NA,a/tecla,preu mitjà,munt**	8,28
		Polsador de tipus modular d'1 mòdul estret, 10 A 250 V, amb 1 contacte NA, amb tecla, preu mitjà, muntat sobre bastidor o caixa. inclou marc	
		VUIT EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS	
01.08.01.03.14	u	**Marc p/mec.universal,1elem.,preu mitjà,col.**	2,93
		Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu mitjà, col·locat	
		DOS EUROS amb NORANTA-TRES CÈNTIMS	
01.08.01.03.15	u	**Marc p/mec.universal,3elem.,preu alt,col.**	6,87
		Marc per a mecanisme universal, d'3 element, preu mitjà, col·locat	
		SIS EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS	
01.08.01.03.16	u	**Avisador adossable 230V,musical,preu alt,munt.superf.**	18,13
		Avisador acústic adossable de 230 V, de so musical, preu alt, muntat superficialment	
		DIVUIT EUROS amb TRETZE CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
01.08.02		**ENLLUMENAT**	
01.08.02.01	u	**Downlight encast.led,formacirc.,pot=19W,UGR=19,efic.llumin.=60lm/W,equip elèc.no regulable,aïllam.cl**	52,28
		Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 50000 h, forma circular, 19 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR=19, eficàcia lluminosa de 100 lm/W, equip elèctric no regulable, d'aïllament classe II , cos PLÀSTIC i difussor amb pantalla transparent i marc blanc, amb grau de protecció IP 54, col·locat encastat	
		CINQUANTA-DOS EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS	
01.08.02.02	u	**Llumenera aplic,alumini extruït,s/difus.,2 làmpades halògenes,35**	62,52
		Llumenera decorativa tipus aplic, amb xassís alumini extruït i sense difusor, amb llum LED 10W, muntat superficialment en parament vertical	
		SEIXANTA-DOS EUROS amb CINQUANTA-DOS CÈNTIMS	
01.08.02.03	u	**Llumenera aplic,alumini exterior.,1 focus LED,35W,munt.superf. param.horitz. IP64**	62,56
		Llumenera decorativa tipus aplic, amb xassís alumini extruït i sense difusor, amb 1 làmpades LED de 30 W, muntat superficialment en parament exterior vertical, IP64	
		SEIXANTA-DOS EUROS amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS	
01.08.03		**LLUMS D'EMERGÈNCIA**	
01.08.03.01	u	**Llumenera emergència/senyalització,120-175lúmens,superfic.sostre**	60,10
		Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 140 a 170 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial	
		SEIXANTA EUROS amb DEU CÈNTIMS	
01.08.04		**FONTANERIA**	
01.08.04.01	m	**Tub PP-Rpressió,dn 20x1,9mm sèrie S 5 (UNE 53380-2),soldat,dific**	3,03
		Subministrament i instal·lació de tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió PN6, de diàmetre 20x1,9 mm, sèrie S 5 segons UNE 53380-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col.locat superficialment. Inclou p.p. d'accessoris, fixacions, colzes, tes, i resta d'elements de suport i muntatge.	
		TRES EUROS amb TRES CÈNTIMS	
01.08.04.02	u	**Aixeta pas,encastada,llautó cromat,sort.D=1´´,entrada D=1´´**	20,08
		Subministrament i instal·lació d'aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, amb sortida de diàmetre 1´´ i entrada de 1´´.	
		VINT EUROS amb VUIT CÈNTIMS	
01.08.04.03	U	**Partida d'alçada a justificar a reformar fontaneria i recol.loca**	365,00
		Partida alçada a justificar segons pressupost d'execució material, corresponent a l'adaptació de la instal·lació de fontaneria, amb valvuleria, claus de tall, sondes de temperatura, i resta d'elements necessaris i a aprofitar de la instal·lació existent i recol.locar sanitaris com WC.	
		TRES-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS	

CODI	UT	RESUM	PREU
01.08.05		**SANITARIS**	
01.08.05.01	**u**	**Lavabo porcel. ampl.45-60cm,blanc,preu alt,encast.taul.**	**57,83**
		Lavabo encastat, sota encimera, de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt, col·locat amb suports murals	
		CINQUANTA-SET EUROS amb VUITANTA-TRES CÈNTIMS	
01.08.05.02	**u**	**Inodor ACCES porcel.horitz.,cisterna,blanc,colocat**	**260,92**
		Subministrament i instal·lació de inodor ROCA ACCES minusvàlits, de porcellana vitrificada, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, col.locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació.	
		DOS-CENTS SEIXANTA EUROS amb NORANTA-DOS CÈNTIMS	
01.08.05.03	**u**	**Abocador porcel.,aliment.integ.,blanc,preu alt,col.sob/pav.**	**68,72**
		Subministrament i instal·lació d'abocador de porcellana vitrificada amb alimentació integrada, de color blanc, col.locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació.	
		SEIXANTA-VUIT EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS	
01.08.05.04	**u**	**Reixa/protecció,munt.aboc.porcel. vitrif.,preu sup.**	**34,97**
		Reixa feta amb acer inoxidable i protecció de goma, muntat a abocador de porcellana vitrificada, preu superior	
		TRENTA-QUATRE EUROS amb NORANTA-SET CÈNTIMS	
01.08.05.05	**u**	**Barra abatible gir vert. epoxi blanc, L=80cm, col.fix.mec.**	**110,00**
		Barra inox, abatible per WC, de 80cm de llargada i Ø35mm clavada a envà de pladur, previ reforç de xapa d'acer 3mm dins l'estructura de trasdossat, amb 6 claus fixats mecànicament, suficient per resistir pes de persones.	
		CENT DEU EUROS	
01.08.06		**AIXETERIA**	
01.08.06.01	**u**	**Aixeta monocoman.lavab.,munt.s/taule.,maniguets**	**67,90**
		Subministrament i instal·lació d'aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, amb dues entrades de maniguets.	
		SEIXANTA-SET EUROS amb NORANTA CÈNTIMS	
01.08.06.02	**u**	**Aixeta p/inod.+cist.,munt.superf.,cromat,1/2´´**	**13,09**
		Subministrament i instal·lació d'aixeta de regulació per a inodor amb cisterna incorporada, mural, muntada superficialment, amb tub d'enllaç incorporat, de llautó cromat, amb entrada de 1/2´´.	
		TRETZE EUROS amb NOU CÈNTIMS	
01.08.06.03	**u**	**Aixeta senzilla abocador.,munt.superf.,cromat,preu alt aixe.sort**	**21,87**
		Aixeta senzilla per a abocador, mural, muntada superficialment, de llautó cromat, preu alt, amb aixeta i sortida exterior roscada de 3/4", incorporades, amb entrada de 1/2"	
		VINT-I-UN EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
01.09		**DE TELECOMUNICACIONS**	
01.09.01	u	**Reg.sec.ICT,cos metàl. i tapa,540x540x280 mm,superficie**	84,94
		Armari per a instal.lacions d'ICT, amb cos metàl.lica i porta vidre amb clau, de 540x540x280 mm, Superficie	
		VUITANTA-QUATRE EUROS amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS	
01.09.02	m	**Cable p/transm.telefònica8parells 0,5mm2,col.en tub**	1,29
		Cable per a transmissió telefònica, de 8 parells de cables de 0,5 mm2 de secció cada un i col.locat en tub	
		UN EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS	
01.09.03	u	**Presa telf.,tipus univ.,RJ12 simple,p/cargols,a/tapa,preu mitjà,**	8,12
		Presa de senyal telefònica de tipus universal, amb connector RJ12 simple, connexió per cargols, amb tapa, de preu mitjà, encastada	
		VUIT EUROS amb DOTZE CÈNTIMS	
01.09.04	m	**Cable transm.dades,5par.,cat.6 STP,poliolefina/PVC,n/propag.flam**	1,12
		Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 5 parells, categoria 6 STP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 50265, col.locat sota tub o canal	
		UN EUROS amb DOTZE CÈNTIMS	
01.09.05	u	**Panell a/24 RJ45 cat.6 FTP,p/rack 19",1 unitat,fixat mecànicamen**	171,76
		Presa de senyal telefònica de tipus universal, amb connector RJ12 simple, connexió per cargols, amb tapa, de preu mitjà, per a encastar	
		CENT SETANTA-UN EUROS amb SETANTA-SIS CÈNTIMS	
01.09.06	u	**Regleta 3 schucko 2P+T,p/armar. rack 19",1 U,horitz.,col.**	47,58
		Regleta amb 3 bases schucko 2P+T de 10/16 A i 230 V, per a armaris rack 19", d'1 unitat d'alçària, i muntatge horitzontal, col.locada	
		QUARANTA-SET EUROS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS	
01.09.07	u	**Switch 24 ports 10/100 Mbps**	271,76
		Switch 24 ports	
		DOS-CENTS SETANTA-UN EUROS amb SETANTA-SIS CÈNTIMS	
01.10		**DE CLIMATITZACIÓ A/C**	
01.10.01	m	**Canal PVC rígid,lateral llis,40x90mm,munt.superf.**	7,94
		Canal PVC rígid,lateral llis,40x90mm,munt.superf.	
		SET EUROS amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
01.10.02	u	**Bomba partida mural,2,2-2,7kW,EER=2,80-3,00,230V,R407c,col.**	571,24

Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire de tipus mural, unitat exterior amb ventiladors axials, 1 unitat interior amb ventilador centrífug, comandament a distància i termòstat, de 2,2 a 2,7 kW de potència tèrmica aproximada tant en fred com en calor, de EER de 2,80 a 3,00, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor hermètic rotatiu i fluid frigorífic R407c, col·locat amb suport a paret de façana posterior, amagat de la via pública. Inclou tubs de frigocalories, caixò de plàstic, tubs de desaigua amb petit equip de bombeig d'aigua de condesnació de l'split, alimentació elèctrica i sonda de comunicació amb el compressor exterior, tot muntat i en funcionament.

CINC-CENTS SETANTA-UN EUROS amb VINT-I-QUATRE CÈNTIMS

01.10.03	u	**Bomba partida mural,9,6-10,6kW,EER=2,60-2,80,230V,R407c,col.**	2.385,63

Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire de tipus mural, unitat exterior amb ventiladors axials, 1 unitat interior amb ventilador centrífug, comandament a distància i termòstat, de 9,6 a 10,6 kW de potència tèrmica aproximada tant en fred com en calor, de EER de 2,60 a 2,80, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor hermètic rotatiu i fluid frigorífic R407c, col·locat amb suport a paret de façana posterior, amagat de la via pública. Inclou tubs de frigocalories, caixò de plàstic, tubs de desaigua amb petit equip de bombeig d'aigua de condesnació de l'split, alimentació elèctrica i sonda de comunicació amb el compressor exterior, tot muntat i en funcionament.

DOS MIL TRES-CENTS VUITANTA-CINC EUROS amb SEIXANTA-TRES CÈNTIMS

01.11 DE VENTILACIÓ

01.11.01	m	**Conducte helicoïdal circ.,ac.galv.,D=125mm,g=0,5mm,munt.superf.**	19,12

Subministrament i instal·lació de conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat, de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,3 mm i muntat superficialment. Inclou p.p. de suports, accessoris, i resta d'elements de muntatge. Totalment instal·lat i connectat.

DINOU EUROS amb DOTZE CÈNTIMS

01.11.02	u	**Reixeta impuls/retorn fixes,200x100mm,recta,fixada bast**	16,28

Subministrament i instal·lació de reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini lacat, de 200x100 mm, d'aletes separades 16/12,5 mm, de secció recta i fixada al bastiment.

SETZE EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS

01.11.03	u	**Ventilador-extractor monofàs.230V,cabal<100m3/h,encastat**	67,68

Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa i encastat. Tipus model SP DECOR 100

SEIXANTA-SET EUROS amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS

CODI	UT	RESUM	PREU
01.12		**DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDI**	
01.12.01	u	**Extintor manual pols seca poliv.,6kg,pressió incorpo.,pintat,sup**	47,26
		Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	
		QUARANTA-SET EUROS amb VINT-I-SIS CÈNTIMS	
01.12.02	u	**Extintor manual CO2,5kg,pressió incorpo.,pintat,sup.paret**	114,57
		Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	
		CENT CATORZE EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS	
01.12.03	u	**Placa senyalització,p/indicació mesures salv.+vies evacuació,210**	8,25
		Placa de senyalització interior per a indicació de mesures de salvament i vies d'evacuació, de 210 x 297 mm, amb pintura fotoluminiscent segons normes UNE i DIN, fixada mecànicament	
		VUIT EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS	
01.13		**DE SEGURETAT I SALUT**	
01.13.01	U	**Partida de treballs i mitjans auxiliars per a la Seguretat indiv**	584,07
		Partida de treballs i mitjans auxiliars per a la Seguretat individual i col·lectiva. Considerant la línia de vida a col·locar a la coberta del pavelló pels treballs de rehabilitació del remat perimetral a Nord.	
		CINC-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS amb SET CÈNTIMS	
01.14		**DE CONTROL DE QUALITAT**	
01.14.01	U	**Partida de Control de Qualitat dels materials**	50,87
		Partida de Control de Qualitat dels materials serà assumit per l'industrial principal contracatat.	
		CINQUANTA EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
02		**ACTUACIÓ 2: Condicionament sala polivalent al Centre Social Les BASSOTES**	
02.01		**D'ENDERROCS, REPICATS i ABOCADOR**	
02.01.01	**u**	**Retirada element MOBILIARI,mitjans man.,càrrega man** Retirada d'element de mobiliari, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor SETANTA-QUATRE EUROS amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS	**74,54**
02.01.02	**u**	**Arrencada cisterna inod.,suport,aixetes,mecan.,desc.xarx.aig./ev** Arrencada de cisterna alta d'inodor, suport, aixetes, mecanismes i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor ONZE EUROS amb QUARANTA-UN CÈNTIMS	**11,41**
02.01.03	**m2**	**Repicat arreb.,mort.ciment,mitjans man.,càrrega manual** Repicat d'arrebossat de morter de ciment sobre paret de ceràmica (i a l'interior, part proporcional de retirar aplacat de suro encolat sobre guix), amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. DIVUIT EUROS amb VUIT CÈNTIMS	**18,08**
02.01.04	**m**	**Tall en paret,obra ceràm.,6-8cm,disc carborún.** Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum CINC EUROS amb CINQUANTA-NOU CÈNTIMS	**5,59**
02.01.05	**m3**	**Enderroc,mur,obra ceràm.,mitjans man.,càrrega manual** Enderroc de mur d'obra ceràmica de 30cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor CINQUANTA-CINC EUROS amb NORANTA CÈNTIMS	**55,90**
02.01.06	**m3**	**Enderroc solera form.massa,compres.,càrrega man/mec.** Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor CENT SEIXANTA-VUIT EUROS amb TRENTA-SIS CÈNTIMS	**168,36**
02.01.07	**m3**	**Transport residus cent.recic./monod./aboc.esp.,contenidor** Transport de residus a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb contenidor SETZE EUROS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS	**16,55**
02.01.08	**m3**	**Disposic.monodipòsit amb bàscula runa dens.=1,10-1,45t/m3** Disposició controlada a monodipòsit amb bàscula, de runa amb una densitat des de 1,10 fins a 1,45 t/m3 VUIT EUROS amb TRES CÈNTIMS	**8,03**
02.01.09	**u**	**Arrencada impermeabilitzacio existent de paviment** Arrencada impermeabilitzacio existent de sota paviment exterior, sobre forjat de magatzem existent ONZE EUROS amb QUARANTA-UN CÈNTIMS	**11,41**
02.01.10	**u**	**Retirada element SEPARADOR de panells PUR,mitjans man.,càrrega man** Retirada d'element de mobiliari, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor QUATRE-CENTS CINQUANTA-UN EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS	**451,45**

CODI	UT	RESUM	PREU
02.02		**DE RAM DE PALETA**	
02.02.01	**Ut**	**Estintolament 250x150 a paret existent de 15cm.+ BIGA autoristent**	**488,19**
		Estintolament de pas per obertura a PARET de fins a 3 mts. de llum d'amplada acabat remolinat, per paret de 15cm d'amplda. S'inclourà biga de formigó auto-resistent amb el corresponent dau de recolzament i el revestit lateral amb resi-lla i ciment cola i posterior remolinat (inclós). Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	
		QUATRE-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS amb DINOU CÈNTIMS	
02.02.02	**m3**	**Excav. rasa instal.,h<=1m,terreny compact.,mitjans man.+terres d**	**69,29**
		Excavació de rasa per a pas d'instal.lacions de fins a 1 m de fondària, en ter-reny compacte, amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora. Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a re-omplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta exe-cució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les ter-res, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sem-pre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a exca-vacions, entibacions i voladures.	
		SEIXANTA-NOU EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS	
02.02.03	**u**	**Pericó pas+tapa fixa,45x45cm i 70cm fond.,paret maó calat**	**196,70**
		Formació de pericó de pas i tapa fixa, de 45x45 cm i 70 cm de fondària, amb paret de maó calat de 29x14x10 cm, arrebossada amb morter mixt 1:2:10, ela-borat a l'obra i lliscada interiorment.	
		CENT NORANTA-SIS EUROS amb SETANTA CÈNTIMS	
02.02.04	**u**	**Col.premarc ferro trav.inf.,parets exist.,1,5-2mx1,5-2m,morter 1**	**123,57**
		Col.locació de premarc de ferro per carpinteria d'alumini amb travesser inferior, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària fins a 3m d'amplada i 1,5 a 2 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler cal-cari 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Criteri d'amidament: Unitat amidada segons les especificacions de la DT. La unitat d'obra no inclou el subministrament del bastiment.	
		CENT VINT-I-TRES EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS	
02.02.05	**m2**	**Xapa de regulació i aniv.g<=4cm per rebre paviment d'acabat**	**13,90**
		Xapa de regulació i anivellament per rebre el paviment de rajola d'acabat, de fins a 4-5 cm de gruix, amb morter de ciment. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: - Obertures d'1,00 m2, com a màxim: No es dedueixen - Obertures de més d'1,00 m2: Es dedueix el 100%	
		TRETZE EUROS amb NORANTA CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
02.02.06	ml	**IMP. PROT. COB. INCLINADA MONO. / ADH.**	20,57
		Impermeabilització de canal coberta inclinada acabada amb teula, amb membrana polimèrica monocapa fixada mecànicament, formada per: làmina autoprotegida adherida de betum plastomèric tipus LBM (APP) 50/G-FP, de 5 kg/m², armadura amb de fibra de poliester i acabat mineral a cara exterior (pizarra de color natural o gránul ceràmic de color verd, vermell o blanc). Criteri d'amidament: superfície mesurada en vertadera magnitud segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²	
		VINT EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS	
02.02.07	m²	**REPÀS DE COB. TEULA CERÀMICA ÀRAB/AMORTERADA**	7,78
		Repercussió de treball de REPAS GENERAL de teulada existent per part d'un Oficial de paleta, durant una jornada de treball. El teulat està formar de teula de ceràmica àrab de color roig, aferrada amb morter mixte de ciment pòrtland i calç 1:1:7 (M-5b). Criteri d'amidament: superfície mesurada en planta segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²	
		SET EUROS amb SETANTA-VUIT CÈNTIMS	
02.02.08	m2	**Imperm.param.horitz., morter impermeab. memb.elàstica ciment 3kg/m2,2capes**	25,04
		Impermeabilització de parament horitzontal amb morter impermeabilitzant pel mètode de membrana elàstica, bicomponent, de base ciment amb una dotació de 3 kg/m2 aplicat en dues capes.	
		VINT-I-CINC EUROS amb QUATRE CÈNTIMS	
02.02.09	m2	**Paviment form.+fibres HAF-25/A-2,5-2/F/12-60/I+E,g=20cm,f.acer=20-25kg/m3,remol.mec.**	48,28
		Paviment de formigó amb fibres HAF-25/A-2,5-2/F/12-60/I+E, de 15 cm de gruix, amb un contingut en fibres d'acer entre 20 i 25 kg/m3, grandària màxima del granulat 12 mm, acabat amb remolinat mecànic. Amb bombeig estàtic de cuba.	
		QUARANTA-VUIT EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS	
02.03		**DE REVOCS, ALICATATS i PAVIMENTS**	
02.03.01	m2	**Arrebossat reglejat,vert.,h<4m,morter calç 1:4,remolinat**	25,36
		Arrebossat reglejat sobre parament vertical per rebre enrajolat, a 4,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, remolinat C.d'amidament: medit el treball realment fet, inclós arestes i cantonades	
		VINT-I-CINC EUROS amb TRENTA-SIS CÈNTIMS	
02.03.02	m2	**Armadura p/arrebossat,malla FV+PVC,4x4mm,730g/m2**	3,56
		Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 4x4 mm, amb un pes mínim de 730 g/m2. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.	
		TRES EUROS amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS	
02.03.03	m2	**Rebaix.,polit,abrill. paviment terratzo/pedr./fgo**	8,10
		Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra o formigó lliscat	
		VUIT EUROS amb DEU CÈNTIMS	
02.03.04	m2	**HIdrofugant sob/pavim.formigo.,2 capes Olisintètic,+protector MATE**	13,34
		Aplicació d'hidrofugant sobre paviment de formigó amb dues capes d'oli sintètic + protector, acabat MATE.	
		TRETZE EUROS amb TRENTA-QUATRE CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
02.04		**D'AJUT D'INDUSTRIAL**	
02.04.01	**PA**	**Ajut d'Inst. elèctrica per obertura regata paret maó,mitjans man**	**963,77**
		Ajut a instal·lacions encastades d'electricitat i teleomunicacions per obertures de regates verticals en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	
		NOU-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS amb SETANTA-SET CÈNTIMS	
02.04.02	**PA**	**Ajut d'Inst. d'aigua per obertura regata paret maó,mitjans man.,**	**385,65**
		Ajut a instal·lacions encastades d'aigua per obertures de regates verticals per tubs de coure en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	
		TRES-CENTS VUITANTA-CINC EUROS amb SEIXANTA-CINC CÈNTIMS	
02.04.03	**PA**	**Ajut d'Inst. de sanejament per obertura regata paret maó,mitjans**	**423,10**
		Ajut a instal·lacions encastades de sanejament per obertures de regates verticals per tubs de PVC de la instal·lació en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	
		QUATRE-CENTS VINT-I-TRES EUROS amb DEU CÈNTIMS	
02.05		**D'AILLAMENT TÈRMIC A SOSTRE**	
02.05.01	**m2**	**Aïll.amorf g=6cm poliuretà 35kg/m3,projec.**	**20,57**
		Aïllament amorf de gruix 6 cm, amb escuma de poliuretà de poliuretà de densitat 35 kg/m3, projectat, i per a una altura h>4metres. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²	
		VINT EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS	
02.06		**DE PINTURA PARETS i SOSTRE INTERIOR**	
02.06.01	**m2**	**Pintat vert.guix,plàstica llis,1segelladora+2acabat**	**8,85**
		Pintat de parament vertical de remolinat, previ neteja de parets, amb 1Cpintura plàstica amb acabat llis, amb una dues d'acabat.	
		VUIT EUROS amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS	
02.06.02	**m2**	**Pintat horitz.guix,plàstica llis,1segelladora+2acabat**	**9,66**
		Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, previs neteja del sostre de pintura existent, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclou preparació de paret, previ polit i petit massillat.	
		NOU EUROS amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS	
02.06.03	**m2**	**Pintat pilar acer pintura epoxi,2imprim.epoxi+acab.**	**19,48**
		Pintat de pilar d'un sol perfil d'acer amb pintura epoxi, amb dues capes d'imprimació epoxi i dues d'acabat, Inclou previ polit.	
		DINOU EUROS amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS	
02.06.04	**m2**	**Pintat horitz. int. ciment,+pintura plàstica llis,1fons+2acab.**	**9,87**
		Pintat de parament horitzontal interior de ciment i/o escuma poliuretà, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i una d'acabat, aplicat amb Airless, i per a una altura h>4metres.	
		NOU EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU

02.07 DE FUSTA i ALUMINI

02.07.01 u **Prest.taul..fus.pi p/vernissar,g=19mm,p/ampl.=100cm** **55,33**

Prestatge amb tauler de partícules de fusta, per a pintar, de 19 mm de gruix, per a armaris de 100 cm d'amplària i 45 cm d'amplada

CINQUANTA-CINC EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS

02.07.02 u **Fulla fixa alumini lacat,250x140cm,preu MIG** **501,17**

Fulla fixa d'alumini lacat ral estàndard, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 250x140 cm, elaborada amb perfils de preu mig, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210

CINC-CENTS UN EUROS amb DISSET CÈNTIMS

02.07.03 m2 **Vidr.baix.emis.2lam,baixa emissivitat 4+4mm,1butiral transparent/16mmBE/incolor 3+3mm,1butiral transpar** **195,65**

Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 16 mm i lluna exterior incolor de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini

CENT NORANTA-CINC EUROS amb SEIXANTA-CINC CÈNTIMS

02.07.04 m2 **Vidre aïlla.2 llunes 5mm (5+5 laminar),col. amb cunyes i silicona** **137,89**

Vidre aïllant de dues llunes incolores de 5 mm de gruix cada una sense cambra d'aire, col.locat amb perfils conformats de neoprè i/o silicona sobre alumini o PVC

CENT TRENTA-SET EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS

02.07.05 u **Porta de pas alumini lacat blanc,1bat.,90x215cm,preu mig** **528,89**

Balconera d'alumini lacat ral estàndard, col·locada sobre bastiment de base, d'una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x215 cm, elaborada amb perfils de preu mig, amb pany i clau i xarneres d'inox

CINC-CENTS VINT-I-VUIT EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS

02.07.06 u **Sistema de portes alumini lacat,3bat. i acordeo,300x250cm,preu mig** **1.419,94**

Sistema de portes d'alumini tipus perfileria 'mallorquina' lacat color ral estàndard, color marró fosc o similar, col.locada sobre guies a terra 'encastada' i a sostre de superfície, amb tres fulles batents sense faixa, per a un buit d'obra de 300x250 cm, elaborada amb perfils de preu MIG. La porta de pas serà batent, amb pany i clau i les dues restants seran tipus plegable 'acordeo'. Anirà de vidre lamiat (comptat a part)

MIL QUATRE-CENTS DINOU EUROS amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS

02.07.07 m2 **Vidre lam.segur.2 llunes,g=5+5mm,resist.imp.A,butiral transparen** **148,84**

Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 5+5 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col.locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC

CENT QUARANTA-VUIT EUROS amb VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS

02.07.08 kg **Acer S275JR,p/pilar peça simp.,perf.lam.L,LD,T,rodó,quad.,rectang.,treb.taller+antiox.,col.obra sold** **2,22**

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i inclou pletina de recolzament, per quedar encastat a paviment i parets.

DOS EUROS amb VINT-I-DOS CÈNTIMS

CODI	UT	RESUM	PREU
02.08		**D'INSTAL·LACIONS (Elèctriques+lampisteria, sanitaris i llums)**	
02.08.01		**D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA**	
02.08.01.01		**DESMUNTAR I AMPLIAR LINIES**	
02.08.01.01.01		**D'AJUT D'INDUSTRIAL ELECTRICISTA DE NOVA LINIA DE LLUMS** Imprevistos a justificar sobre la connexió amb quadre existent i alimentació de nova linia d'il.luminació i nova línia d'endolls per a la SALA. Inclourà anul·lació i ampliació de les parts electriques interiors existents, que són de fluorescents posats a les encavallades. SIS-CENTS UN EUROS amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS	601,53
02.08.01.02		**CABLEJAT I TUBS**	
02.08.01.02.01	m	**Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x1,5mm2,c** Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x1,5mm2,c ZERO EUROS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS	0,67
02.08.01.02.02	m	**Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x2,5mm2,c** Subministrament i instal·lació de conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x2,5 mm2, col.locat en tub ZERO EUROS amb VUITANTA-DOS CÈNTIMS	0,82
02.08.01.02.03	m	**Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x6mm2,col** Conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x6 mm2, col.locat en tub UN EUROS amb SEIXANTA-DOS CÈNTIMS	1,62
02.08.01.02.04	m	**Tub rígid PVC s/halògens,DN=20mm,impacte=2J,resist.compress.=125** Subministrament i col·locació de tub rígid de PVC sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment. Inclou p.p. d'accessoris, fixacions, i resta d'elements de suport. TRES EUROS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS	3,58
02.08.01.02.05	m	**Tub rígid PVC,DN=16mm,impacte=2J,resist.compress.=1250N,unió end** Tub rígid de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment DOS EUROS amb TRES CÈNTIMS	2,03
02.08.01.03		**MECANISMES I CAIXES I MARCS**	
02.08.01.03.01	u	**Caixa deriv.plàstic,100x100mm,prot.normal,munt.superf.** Caixa deriv.plàstic,100x100mm,prot.normal,munt.superf. NOU EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS	9,75
02.08.01.03.02	u	**Caixa mecanismes,p/1elem.,preu alt,encastada** Caixa mecanismes,p/1elem.,preu alt,encastada UN EUROS amb SETANTA-CINC CÈNTIMS	1,75
02.08.01.03.03	u	**Presa corrent,tipus univ.(2P+T),16A/250V,a/tapa,preu alt,encastada** Presa corrent,tipus univ.(2P+T),16A/250V,a/tapa,preu alt,encastada NOU EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS	9,33
02.08.01.03.04	u	**Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat** Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat NOU EUROS amb TRETZE CÈNTIMS	9,13

CODI	UT	RESUM	PREU
02.08.01.03.05	u	**Comm.,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat**	9,34
		Comm.,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat	
		NOU EUROS amb TRENTA-QUATRE CÈNTIMS	
02.08.01.03.06	u	**Marc p/mec.universal,1elem.,preu mitjà,col.**	2,93
		Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu mitjà, col·locat	
		DOS EUROS amb NORANTA-TRES CÈNTIMS	
02.08.01.03.07	u	**Marc p/mec.universal,3elem.,preu alt,col.**	6,87
		Marc p/mec.universal,3elem.,preu alt,col.	
		SIS EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS	
02.08.02		**ENLLUMENAT**	
02.08.02.01	u	**Llumenera decorativa modular penjada de sostre,34W,2800lm,IP44,no regulable,munt.superf.**	114,70
		Llumenera decorativa modular d'alumini amb pantalla o bé tipus focus penjat, de 34 W de potència de la llumenera, 2800 lm de flux lluminós, protecció IP44, no regulable, muntada superficialment	
		CENT CATORZE EUROS amb SETANTA CÈNTIMS	
02.08.02.02	u	**Llumenera estanca cubeta plàst. 2xT8 120cm,rect.,polièst.,rea**	56,70
		Llumenera estanca amb difusor cubeta de plàstic amb 2 llums T8 d'1,20 cm, rectangular, amb xassís polièster, IP-55, muntada superficialment al sostre	
		CINQUANTA-SIS EUROS amb SETANTA CÈNTIMS	
02.08.03		**LLUMS D'EMERGÈNCIA**	
02.08.03.01	u	**Llumenera emergència/senyalització,120-175lúmens,superfic.sostre**	60,10
		Subministrament i instal·lació de llumenera d'emergència i senyalització amb làmpada LED de 120 fins a 175 lúmens, de 2 h d'autonomia, com a màxim, muntada superficialment al sostre. Inclou p.p. de cablejat, accessoris, i resta d'elements de fixació. Totalment instal·lada.	
		SEIXANTA EUROS amb DEU CÈNTIMS	
02.08.03.02	u	**Llum emerg.led,no permanent,IP4X,classe II,170-200lúmens,auton< 1h, ,forma rect.,policarbon.,preu al**	89,83
		Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 170 a 200 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat encastat	
		VUITANTA-NOU EUROS amb VUITANTA-TRES CÈNTIMS	
02.08.04		**FONTANERIA**	
02.08.04.01	U	**Partida d'alçada a justificar a verificar instal.lació existent de fontaneria**	365,00
		Partida alçada a justificar segons pressupost d'execució material, corresponent a l'adaptació de la instal·lació de fontaneria, amb valvuleria, claus de tall, sondes de temperatura, i resta d'elements necessaris i a aprofitar de la instal·lació existent.	
		TRES-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS	

CODI	UT	RESUM	PREU
02.08.05		**AIXETERIA**	
02.08.05.01	u	**Aixeta monocoman.lavab.,munt.s/taule.,maniguets** Subministrament i instal·lació d'aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, amb dues entrades de maniguets. SEIXANTA-SET EUROS amb NORANTA CÈNTIMS	67,90
02.08.05.02	u	**Aixeta p/inod.+cist.,munt.superf.,cromat,1/2´´** Subministrament i instal·lació d'aixeta de regulació per a inodor amb cisterna incorporada, mural, muntada superficialment, amb tub d'enllaç incorporat, de llautó cromat, amb entrada de 1/2´´. TRETZE EUROS amb NOU CÈNTIMS	13,09
02.08.06		**SANEJAMENT**	
02.08.06.01	u	**Válvula antirretorno saneamiento, DN = 200, PVC, clapeta plástica, mun.** Válvula antirretorno para instalaciones de saneamiento JIMTEN S-220 ref. 70004 o equivalente, de diámetro nominal 200, con cuerpo de PVC, clapeta plástica, montada DOS-CENTS SETANTA-SET EUROS amb TRENTA-NOU CÈNTIMS	277,39
02.08.06.02	u	**Partida alçada conexionat tub 200 mm.** Partida a justificar en concepte de conexionat de tub de sanejament de diàmetre 200 mm. a la xarxa de sanejament existent al WC, des de la reixa. TRES-CENTS VUITANTA EUROS	380,00
02.09		**DE VENTILACIÓ**	
02.09.01	m	**Conducte helicoïdal circ.,ac.galv.,D=125mm,g=0,5mm,munt.superf.** Subministrament i instal·lació de conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat, de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,3 mm i muntat superficialment. Inclou p.p. de suports, accessoris, i resta d'elements de muntatge. Totalment instal·lat i connectat. DINOU EUROS amb DOTZE CÈNTIMS	19,12
02.09.02	u	**Reixeta impuls/retorn fixes,200x100mm,recta,fixada bast** Subministrament i instal·lació de reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini lacat, de 200x100 mm, d'aletes separades 16/12,5 mm, de secció recta i fixada al bastiment. SETZE EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS	16,28
02.09.03	u	**Ventilador-extractor monofàs,230V,cabal<100m3/h,encastat** Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa i encastat. Tipus model SP DECOR 100 SEIXANTA-SET EUROS amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS	67,68
02.10		**DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDI**	
02.10.01	u	**Extintor manual pols seca poliv.,6kg,pressió incorpo.,pintat,sup** Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret QUARANTA-SET EUROS amb VINT-I-SIS CÈNTIMS	47,26
02.10.02	u	**Extintor manual CO2,5kg,pressió incorpo.,pintat,sup.paret** Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret CENT CATORZE EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS	114,57
02.10.03	u	**Placa senyalització,p/indicació mesures salv.+vies evacuació,210** Placa de senyalització interior per a indicació de mesures de salvament i vies d'evacuació, de 210 x 297 mm, amb pintura fotoluminiscent segons normes UNE i DIN, fixada mecànicament VUIT EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS	8,25

CODI	UT	RESUM	PREU
02.10.04	u	**Detector tèrm. termoveloc.,instal.conv.,UNE-EN 54-5,+base superf**	23,39
		Detector tèrmic termovelocimètric per a instal.lació contra incendis convencional, segons norma UNE-EN 54-5, amb base de superfície, muntat superficialment Inclou base.	
		VINT-I-TRES EUROS amb TRENTA-NOU CÈNTIMS	
02.10.05	u	**Detector fums òptic,instal.conv.,UNE-EN 54-7,+base superfície,munt.superf.**	29,36
		Detector de fums òptic per a instal·lació contra incendis convencional, segons norma UNE-EN 54-7, amb base de superfície, muntat superficialment	
		VINT-I-NOU EUROS amb TRENTA-SIS CÈNTIMS	
02.10.06	u	**Central detecció incendisconv.,p/2 zones,amb doble alimentació,func.autoanàlisi autom.,amb indicador**	196,24
		Central de detecció d'incendis convencional per a 2 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaria, de connexió de zona i de prova d'alarma, i muntada a la paret	
		CENT NORANTA-SIS EUROS amb VINT-I-QUATRE CÈNTIMS	
02.10.07	u	**Sirena electr.,instal.convencional/analògica,100dB,multitò,IP-54,UNE-EN 54-3,col.int.**	30,51
		Sirena electrònica per a instal·lació convencional i analògica, nivell de potència acústica 100 dB, so multitò, grau de protecció IP-54, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, col·locada a l'interior	
		TRENTA EUROS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS	
02.10.08	u	**Treball de mà d'obra i cablejat i tubs de protecció**	619,83
		Detector tèrmic termovelocimètric per a instal.lació contra incendis convencional, segons norma UNE-EN 54-5, amb base de superfície, muntat superficialment Inclou base.	
		SIS-CENTS DINOU EUROS amb VUITANTA-TRES CÈNTIMS	
02.11		**DE SEGURETAT I SALUT**	
02.11.01	U	**Partida de treballs i mitjans auxiliars per a la Seguretat indiv**	579,38
		Partida de treballs i mitjans auxiliars per a la Seguretat individual i col·lectiva. Considerant la línia de vida a col·locar a la coberta del pavelló pels treballs de rehabilitació del remat perimetral a Nord.	
		CINC-CENTS SETANTA-NOU EUROS amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS	
02.12		**DE CONTROL DE QUALITAT**	
02.12.01	U	**Partida de Control de Qualitat dels materials**	50,86
		Partida de Control de Qualitat dels materials serà assumit per l'industrial principal contracatat.	
		CINQUANTA EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 2

Memo Valorada de reforma de la casa del professor com a local dels joves al local social de Les Olives (TM de Garrigoles)

CODI	UT	RESUM	PREU

01 ACTUACIÓ 1: Condicionament casa del mestre, Pl.1ra, Local JOVES

01.01 D'ENDERROCS, REPICATS i ABOCADOR

01.01.01 **u** **Retirada element MOBILIARI,mitjans man.,càrrega man**

Retirada d'element de mobiliari, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Mà d'obra	18,45
Materials	0,19
TOTAL PARTIDA	**18,64**

01.01.02 **u** **Arrencada cisterna inod.,suport,aixetes,mecan.,desc.xarx.aig./ev**

Arrencada de cisterna alta d'inodor, suport, aixetes, mecanismes i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Mà d'obra	11,30
Materials	0,11
TOTAL PARTIDA	**11,41**

01.01.03 **u** **Arrencada lavabo,ancor.,aixetes,mecan.,desgua.,desc.xarx.aig./ev**

Arrencada de lavabo, ancoratges, aixetes, mecanismes, desguassos i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Mà d'obra	10,36
Materials	0,10
TOTAL PARTIDA	**10,46**

01.01.04 **m2** **Arrencada pavim. ceràmic,mitjans man.,càrrega manual**

Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Mà d'obra	5,54
Materials	0,06
TOTAL PARTIDA	**5,60**

01.01.05 **m2** **Enderroc envà ceràm.,g=5cm,mitjans man.,càrrega manual**

Enderroc d'envà de ceràmica de 5 cm de gruix, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Mà d'obra	9,23
Materials	0,09
TOTAL PARTIDA	**9,32**

01.01.06 **m2** **Arrencada enrajolat,param.vert.,mitjans man.,càrrega manual**

Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i per muntar superficialment

Mà d'obra	14,94
Materials	0,15
TOTAL PARTIDA	**15,09**

01.01.07 **u** **Arrencada full+bastim. porta int.,mitjans man.,càrr.man.**

Arrencada de full i bastiment de porta interior amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor

Mà d'obra	7,38
Materials	0,07
TOTAL PARTIDA	**7,45**

01.01.08 **m2** **Repicat arreb.,mort.ciment,mitjans man.,càrrega manual**

Repicat d'arrebossat de morter de ciment sobre paret de ceràmica (i a l'interior, part proporcional de retirar aplacat de suro encolat sobre guix), amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Mà d'obra	17,90
Materials	0,18
TOTAL PARTIDA	**18,08**

CODI	UT	RESUM	PREU
01.01.09	**m**	**Tall en paret,obra ceràm.,6-8cm,disc carborún.**	
		Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum	
		Mà d'obra	4,46
		Maquinària	1,08
		Materials	0,05
		TOTAL PARTIDA	**5,59**
01.01.10	**Ut**	**Obrir pas a paret de maó,g<30cm,p/restaur.,m.man.,càrrega manual**	
		Obertura de passos de porta a paret de 15-30 cm de gruix per passos de porta de 80cm d'amplada i a l'altura de210cm, feta per peó, amb mitjans manuals i mecànics amb càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Grau de dificultat baix.	
		Mà d'obra	53,47
		Maquinària	14,11
		Materials	0,80
		TOTAL PARTIDA	**68,38**
01.01.11	**m3**	**Enderroc,mur,obra ceràm.,mitjans man.,càrrega manual**	
		Enderroc de mur d'obra ceràmica de 30cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
		Mà d'obra	55,35
		Materials	0,55
		TOTAL PARTIDA	**55,90**
01.01.12	**Ut**	**Enderroc d'escala existent,càrrega mat.sob/camió-conten.**	
		Enderroc d'escala existent i càrrega dels materials sobre camió o contenidor. Inclou picar i retirar bancades i possible fonament de rasa correguda de formigó.	
		Mà d'obra	356,40
		Maquinària	267,60
		Materials	3,56
		TOTAL PARTIDA	**627,56**
01.01.13	**m3**	**Enderroc solera form.massa,compres.,càrrega man/mec.**	
		Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor.	
		Mà d'obra	36,90
		Maquinària	46,14
		Materials	0,37
		TOTAL PARTIDA	**83,41**
01.01.14	**m3**	**Transport residus cent.recic./monod./aboc.esp.,contenidor**	
		Transport de residus a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb contenidor	
		Maquinària	16,55
		TOTAL PARTIDA	**16,55**
01.01.15	**m3**	**Disposic.monodipòsit amb bàscula runa dens.=1,10-1,45t/m3**	
		Disposició controlada a monodipòsit amb bàscula, de runa amb una densitat des de 1,10 fins a 1,45 t/m3	
		Materials	8,03
		TOTAL PARTIDA	**8,03**
01.02		**DE RAM DE PALETA I ESCALA EXT.**	

CODI	UT	RESUM	PREU
01.02.01	m3	**Excav. rasa instal.,h<=1m,terreny compact.,mitjans man.+terres d**	

Excavació de rasa per a pas d'instal.lacions de fins a 1 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora.
Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.
No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.
Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.
També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.
Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

Mà d'obra	68,27
Materials	1,02
TOTAL PARTIDA	**69,29**

01.02.02	u	**Pericó pas+tapa fixa,45x45cm i 70cm fond.,paret maó calat**	

Formació de pericó de pas i tapa fixa, de 45x45 cm i 70 cm de fondària, amb paret de maó calat de 29x14x10 cm, arrebossada amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra i lliscada interiorment.

Mà d'obra	109,04
Maquinària	0,20
Materials	87,46
TOTAL PARTIDA	**196,70**

01.02.03	m	**Llinda p/paret 30cm,2 biguetes form.pretesat,18cm cantell,mom.flect=6,08kNm**	

Formar llinda per a paret de 30 cm d'amplària amb subministre i col.locació de dues biguetes de formigó pretesat de 18 cm de cantell, amb un moment flector màxim de 6,08 kNm, reblert amb el mateix morter de la paret, inclou massissos de recolzament, acabat vertical de muntants i revesiment del cantell de bigues amb resilla pres amb ciment cola. Així com mitjans necessaris pel suport temporal, com ara apuntalaments.

Mà d'obra	35,64
Materials	16,73
TOTAL PARTIDA	**52,37**

01.02.04	u	**Col.premarc ferro trav.inf.,parets exist.,1,5-2mx1,5-2m,morter 1**	

Col.locació de premarc de ferro per carpinteria d'alumini amb travesser inferior, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària 1,5-2 m d'amplada i 1,5 a 2 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.
Criteri d'amidament: Unitat amidada segons les especificacions de la DT.
La unitat d'obra no inclou el subministrament del bastiment.

Mà d'obra	43,01
Maquinària	0,03
Materials	4,69
TOTAL PARTIDA	**47,72**

CODI	UT	RESUM	PREU
01.02.05	u	Col.bastiment fusta s/trav.inf.,parets exist.,1mx2-2,5m,morter 1	

Col.locació de bastiment de fusta per interior sense travesser inferior, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària 1 m d'amplada i 2 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.
Criteri d'amidament: Unitat amidada segons les especificacions de la DT.
La unitat d'obra no inclou el subministrament del bastiment.

Mà d'obra	43,01
Maquinària	0,03
Materials	4,69
TOTAL PARTIDA	**47,72**

01.02.06	m²	REPÀS DE COB. TEULA CERÀMICA ÀRAB/AMORTERADA	

Repercussió de treball de REPAS GENERAL de teulada existent per part d'un Oficial de paleta, durant una jornada de treball. El teulat està formar de teula de ceràmica àrab de color roig, aferrada amb morter mixte de ciment pòrtland i calç 1:1:7 (M-5b).
Criteri d'amidament: superfície mesurada en planta segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²

Mà d'obra	4,90
Maquinària	0,10
Materials	2,78
TOTAL PARTIDA	**7,78**

01.02.07	m3	Excav.rasa/pou,h<=2m,terreny tràns.(SPT >50),retro.,+càrr.mec.s/camió	

Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny de de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió. Cd'A.: Mida teòrica

Mà d'obra	15,23
Maquinària	22,50
TOTAL PARTIDA	**37,73**

01.02.08	m2	Repàs sòl/paret rasa/recalçat h<=1,5m	

Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 1,5 m de fondària

Mà d'obra	5,54
Materials	0,08
TOTAL PARTIDA	**5,62**

01.02.09	m3	Càrrega manuals+transp.terres,instal.gestió residus,contenidor 5m3	

Càrrega amb mitjans manuals i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Mà d'obra	13,84
Maquinària	16,55
Materials	0,30
TOTAL PARTIDA	**30,69**

01.02.10	m3	Deposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 170504	

Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Materials	3,60
TOTAL PARTIDA	**3,60**

01.02.11	m3	Estesa granulats reciclat form.,g<=25cm	

Estesa granulats reciclat form.,g<=25cm

CODI	UT	RESUM	PREU
		Mà d'obra	9,23
		Maquinària	15,51
		Materials	22,29
		TOTAL PARTIDA	**47,03**
01.02.12	**m2**	**Apuntalament+estreb.rasa/pou,a=1-2m,puntal,50% prot.**	
		Apuntalament i estrebada de rases i pous, de més d'1 i fins a 2 m d'amplària, amb puntals metàl·lics i fusta, per a una protecció del 50%	
		Mà d'obra	16,45
		Materials	2,03
		TOTAL PARTIDA	**18,48**
01.02.13	**m3**	**Fonament F.A.HA-25/F/20/IIa,col.bomba,40kg/m3 AP500S acer b/corrugada,encofrat 1m2/m3**	
		Fonament de formigó armat HA-25/F/20/IIa abocat amb bomba, armat amb 40 kg/m3 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades i encofrat amb una quantia d'1 m2/ m3	
		Mà d'obra	64,54
		Maquinària	13,99
		Materials	185,32
		TOTAL PARTIDA	**263,85**
01.02.14	**m2**	**Paret estructural,p/revestir,g=20cm,bloc ciment foradat,R-6,400x200x200mm,col.morter pòrtland+fill.c**	
		Paret estructural per a revestir, de 20 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x200 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment pòrtland amb filler calcari, de dosificació 1:0,5:4 (10 N/mm2) i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 amb traves i brancals massissats amb formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, de 225 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L/32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, col·locat manualment i armat amb acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment, i reomplert de formigó. Cd'A.: m2 de superfície realment executada sense incloure cèrcols ni llindes	
		Mà d'obra	52,70
		Maquinària	0,19
		Materials	29,96
		TOTAL PARTIDA	**82,84**
01.02.15	**m2**	**Paret tanc.recolzada,14cm,maó calat,HD,I,UNE-EN 771-1,290x140x100mm,p/revestir,col.morter 1:2:10,CEM**	
		Paret de tancament recolzada de gruix 14 cm, de maó calat, HD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, de 290x140x100 mm, per a revestir, col·locat amb morter 1:2:10 amb ciment CEM II	
		Mà d'obra	50,06
		Maquinària	0,02
		Materials	18,24
		TOTAL PARTIDA	**68,33**

CODI	UT	RESUM	PREU
01.02.16	m2	Llosa form.,inclinada,g=15cm,muntatge+desmunt.encofrat p/llosa inclin.,h<=3m,tauler,HA-25/B/10/I,col	

Llosa de formigó armat, inclinada, de 15 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat per a lloses inclinades, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi, amb una quantia de 1,4 m2/m2, formigó HA-25/B/10/I, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de fins a 20 kg/m2. Inclourà encofrat i pre-graonat amb formigó fets a la vegada que la llosa fins a 30 cm d'estesa i 20 cm d'alçària de frontal (reculat 4cm de graó definitiu). S'inclou també lateral acabat amb ceràmica com un matxembrat de 3cm per posterior remolinat. Inclou connectors a l'arribada amb forjat de Pl.Primera i recolzat a parets existents del replà d'adalt picant una regata d'uns 5cm d'encastament.

Mà d'obra	169,84
Maquinària	4,04
Materials	47,00
TOTAL PARTIDA	**220,87**

01.02.17	m2	Imperm.param.horitz., morter impermeab. memb.elàstica ciment 3kg/m2,2capes	

Impermeabilització de parament horitzontal amb morter impermeabilitzant pel mètode de membrana elàstica, bicomponent, de base ciment amb una dotació de 3 kg/m2 aplicat en dues capes.

Mà d'obra	4,62
Maquinària	0,05
Materials	20,37
TOTAL PARTIDA	**25,04**

01.02.18	m2	Paredó recolzat divis.10cm,totx.290x140x100mm,LD,I UNE-EN 771-1,p/revestir,mort.ram paleta,M2,5	

Paredó recolzat divisòria de 10 cm de gruix, de totxana de 290x140x100 mm, LD, categoria I, segons norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 2,5 (2,5 N/mm2) de designació (G) segons la norma UNE-EN 998-2

Mà d'obra	54,09
Maquinària	0,09
Materials	9,01
TOTAL PARTIDA	**63,19**

01.02.19	m	Esglaó gres extruït esmalt. antillisc.,2peces,col.truc macet,mort. 1:2:10	

Partida alçada a justificar segons pressupost d'execució material, corresponent a l'adaptació de la instal·lació de fontaneria, amb valvuleria, claus de tall, sondes de temperatura, i resta d'elements necessaris i a aprofitar de la instal·lació existent i recol.locar sanitaris com WC.

Mà d'obra	52,55
Maquinària	0,01
Materials	27,62
TOTAL PARTIDA	**80,18**

01.02.20	u	Col.bastiment fusta s/trav.inf.,parets exist.,1mx2-2,5m,morter 1	

Col.locació de bastiment de fusta per interior sense travesser inferior, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària 1 m d'amplada i 2 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.
Criteri d'amidament: Unitat amidada segons les especificacions de la DT.
La unitat d'obra no inclou el subministrament del bastiment.

Mà d'obra	43,01
Maquinària	0,03
Materials	4,69

CODI	UT	RESUM	PREU
		TOTAL PARTIDA	47,72
01.03		DE REVOCS, ALICATATS i PAVIMENTS	
01.03.01	m2	Arrebossat reglejat,vert.,h<3m,morter calç 1:4,remolinat	
		Visos per a plaques de guix laminat	
		Mà d'obra.....	23,33
		Maquinària.....	0,02
		Materials.....	1,88
		TOTAL PARTIDA	25,23
01.03.02	m2	Armadura p/arrebossat,malla FV+PVC,4x4mm,730g/m2	
		Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 4x4 mm, amb un pes mínim de 730 g/m2. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.	
		Mà d'obra.....	1,74
		Materials.....	1,82
		TOTAL PARTIDA	3,56
01.03.03	m	Coronament paret g=13-17,5cm+peça 2escaire,fina,col.vermell,col.mort.1:2:10+beuradaCG1	
		Coronament de parets de 13 a 17,5 cm de gruix, amb peça especial de ceràmica amb dos cantells en escaire d'acabat fi, de color vermell, col·locada amb morter mixt 1:2:10 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	
		Mà d'obra.....	6,75
		Materials.....	5,48
		TOTAL PARTIDA	12,23
01.03.04	m2	Enrajolat vert.int.,<=3m,raj.esmalt.mat,preu mitjà,25p/m2,mort.a	
		Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <=3 m, amb rajola de ceràmica esmaltada mat, preu mig, de 25 peces/m2, col.locades amb morter adhesiu C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888).Inclós rejuntat Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT (Medida la superfície realment executada)	
		Mà d'obra.....	32,77
		Materials.....	32,63
		TOTAL PARTIDA	65,40
01.03.05	m2	Enguixat reglejat,horit.int.h<3m,YG,lliscat YF	
		Enguixat reglejat sobre parament horitzontal interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix YG, acabat lliscat amb guix YF	
		Mà d'obra.....	12,72
		Materials.....	1,52
		TOTAL PARTIDA	14,23
01.03.06	m2	Xapa de regulació i aniv.g<=4cm per rebre paviment d'acabat	
		Xapa de regulació i anivellament per rebre el paviment de rajola d'acabat, de fins a 4-5 cm de gruix, amb morter de ciment. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: - Obertures d'1,00 m2, com a màxim: No es dedueixen - Obertures de més d'1,00 m2: Es dedueix el 100%	
		Mà d'obra.....	11,48
		Materials.....	2,42
		TOTAL PARTIDA	13,90

CODI	UT	RESUM	PREU
01.03.07	m2	**Paviment gres.60x30cm,col.mort.cola**	

Paviment de gres, de forma rectangular de 60x30x1 cm, de color a decidir, col.locada a truc de maceta amb morter cola a l'estesa, elaborat a l'obra amb barrejador.
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:
S'inclourà la borada com a rejuntat.

Mà d'obra	25,50
Maquinària	0,02
Materials	24,92
TOTAL PARTIDA	**50,45**

01.03.08	m	**Sòcol rajola gres extruït esmalt.,preu sup.,h=10cm,col.mort.adhe**	

Sòcol de rajola de gres extrudit, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)

Mà d'obra	11,52
Materials	5,28
TOTAL PARTIDA	**16,80**

01.03.09	m2	**Paviment ext.raj.gres porcell.premsat,s/esmaltar antillis.,rectang/quadr. preu alt,16-25 p/m2,adhes.**	

Paviment exterior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar antillis-cant, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, de 16 a 25 peces/m2, col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888). Inclourà repercussió de peça de remat amb trencaigues a raó de 20€/ml de reprecussió.

Mà d'obra	23,49
Materials	46,60
TOTAL PARTIDA	**70,09**

01.03.10	m	**Sòcol rajola gres premsat esmalt.,h=10cm,col.adhes.rajola C2,beurada CG2**	

Sòcol de rajola de gres premsat esmaltat, de 10 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)

Mà d'obra	9,54
Materials	6,66
TOTAL PARTIDA	**16,20**

01.03.11	m2	**Encimera pedra calcària nacio.g=30mm,mort.1:8**	

Encimera amb peça de pedra natural calcària nacional amb una cara polida i abrillantada, de 30 mm de gruix i de 1251 a 2500 cm2, col.locada recolzada encastada a 1 cara i recolzada sobre books de fusta. L'encimera es comptarà amb un forat per rebre una pica d'acer inox. amb envellidor per sobre, així com un forat Ø 32 mm. per l'aixeta.
Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords a les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

Mà d'obra	17,78
Maquinària	0,02
Materials	128,97
TOTAL PARTIDA	**146,78**

01.04 D'AJUT D'INDUSTRIAL

01.04.01	PA	**Ajut d'Inst. elèctrica per obertura regata paret maó,mitjans man**	

Ajut a instal·lacions encastades d'electricitat i teleomunicacions per obertures de regates verticals en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.

Mà d'obra	949,34
Materials	14,42
TOTAL PARTIDA	**963,77**

CODI	UT	RESUM	PREU
01.04.02	PA	**Ajut d'Inst. d'aigua per obertura regata paret maó,mitjans man.,**	
		Ajut a instal·lacions encastades d'aigua per obertures de regates verticals per tubs de coure en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	
		Mà d'obra	379,76
		Materials	5,88
		TOTAL PARTIDA	**385,65**
01.04.03	PA	**Ajut d'Inst. de clima+vent per obertura regata paret maó,mitjans**	
		Ajut a instal·lacions encastades de climatització i ventilació per obertures de regates verticals per tubs de previsió de la instal·lació en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Criteri d'amidament: treball valorat segons els plànols i la quantitat de regates a empotrar d'acord amb la DT.	
		Mà d'obra	170,11
		Materials	2,73
		TOTAL PARTIDA	**172,85**
01.04.04	PA	**Ajut d'Inst. de sanejament per obertura regata paret maó,mitjans**	
		Ajut a instal·lacions encastades de sanejament per obertures de regates verticals per tubs de PVC de la instal·lació en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	
		Mà d'obra	416,66
		Materials	6,43
		TOTAL PARTIDA	**423,10**
01.05		**DE CEL RAS, ENVANS i TRASDOSSATS PLADUR i AILLAMENTS TÈRMICS**	
01.05.01	m²	**ENGUIXAT VERTICAL REGLEJAT, MANUAL**	
		D'enguixat manual reglejat de paraments verticals, a 3 m d'alçària com a màxim, amb guix B1 (YG guix manual de fraguat ràpid o YG/L guix manual de fraguat controlat) i acabat lliscat amb guix blanc C6 (YF guix manual fi d'acabat), s'inclou formació d'angles vius. 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, 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.	
		Mà d'obra	11,36
		Materials	1,72
		TOTAL PARTIDA	**13,08**
01.05.02	m²	**Cel ras de plaques fibres VEG. PERF Oculta 120x60 PENJ. de 25mm, sostre inclinat**	
		Cel ras de plaques de fibres vegetals, amb acabat de la cara vista de fibra vegetal fina, de 60x120 cm i 25 mm de gruix, amb cantell rebaixat (E) UNE-EN 13964, amb classe d'absorció acústica D segons UNE-EN-ISO 11654, muntat amb perfileria vista d'acer galvanitzat i prelacat, sistema desmuntable, format per perfils principals amb forma de T invertida 24 mm de base, col·locat cada 1.2 m, fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió FINS A 2,5 m d'altura cada 1,2 m amb perfils secundaris intermitjos col·locats formant retícula, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim. Inclou perimetre amb perfil L de color beig, lacat. Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²	
		Mà d'obra	16,16
		Materials	52,12
		TOTAL PARTIDA	**68,28**
01.05.03	m2	**Trasdossat perfileria acer galv.muntant ampl.=46-55mm/45cm,2xA(12,5mm)**	
		Trasdossat amb perfileria i Placa de Guix laminat de doble placa de 13mm, amb perfileria d'acer galvanitzat amb perfils de muntant d'amplària entre 46 i 55 mm, col.locats cada 45 cm, i canal d'amplària entre 46 i 55 mm amb banda acústica autoadhesiva, fixats mecànicament	
		Mà d'obra	19,80

CODI	UT	RESUM	PREU
		Materials	20,28
		TOTAL PARTIDA	**40,08**
01.05.04	**m2**	**Envà pl.guix laminat,estruc.senzilla N98mm, /400mm(48mm),2xA(12,5mm)+MW-roca R>=1,081m2.K/W**	
		Envà de plaques de guix laminat format per estructura senzilla normal amb perfileria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'envà de 98 mm, muntants cada 400 mm de 48 mm d'amplària i canals de 48 mm d'amplària, 2 plaques tipus estàndard (A) a cada cara de 12,5 mm de gruix cada una, fixades mecànicament i aïllament de plaques de llana de roca de resistència tèrmica >= 1,081 m2.K/W	
		Mà d'obra	36,89
		Materials	31,25
		TOTAL PARTIDA	**68,14**
01.05.05	**m2**	**Aïllament feltre MW-roca 20-25kg/m3,g=60mm,kraft-alu.,col.s/adh.**	
		Aïllament amb feltres de llana de roca de densitat 20 a 25 kg/m3, de 60 mm de gruix amb paper kraft-alumini, col·locat sense adherir	
		Mà d'obra	5,81
		Materials	6,23
		TOTAL PARTIDA	**12,04**
01.05.06	**m2**	**Aïllam.placa ríg.MW-roca,UNE-EN 13162 46-55kg/m3,g=50mm,cond.tèrmica <=0,035W/mK,kraft,col.mort.adhe**	
		Aïllament amb placa rígida de llana de roca UNE-EN 13162, de densitat 46 a 55 kg/m3 de 50 mm de gruix, amb una conductivitat tèrmica <= 0,035 W/mK, resistència tèrmica >= 1,429 m2.K/W i revestiment de paper kraft, col·locada amb morter adhesiu	
		Mà d'obra	28,23
		Materials	26,78
		TOTAL PARTIDA	**55,01**
01.06		**DE PINTURA**	
01.06.01	**m2**	**Pintat vert.guix,plàstica llis,1segelladora+2acabat**	
		Pintat de parament vertical de remolinat, previ neteja de parets, amb 1Cpintura plàstica amb acabat llis, amb una dues d'acabat	
		Mà d'obra	7,56
		Materials	1,29
		TOTAL PARTIDA	**8,85**
01.06.02	**m2**	**Lacat param.vert.fusta,vernís poliuretà,1insecticida+2acab**	
		Lacat o Envernissat de parament vertical de fusta/prestatges, al vernís de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida i dues d'acabat, amb la superfície mat	
		Mà d'obra	11,70
		Materials	3,68
		TOTAL PARTIDA	**15,38**
01.06.03	**m2**	**Pintat vert. ext. ciment,+pintura plàstica llis,1fons+2acab.**	
		Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat	
		Mà d'obra	9,54
		Materials	2,49
		TOTAL PARTIDA	**12,03**
01.06.04	**m2**	**Pintat horitz. ext. ciment,+pintura plàstica llis,1fons+2acab.**	
		Pintat de parament horitzontal exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat	
		Mà d'obra	7,65
		Materials	2,43
		TOTAL PARTIDA	**10,08**

CODI	UT	RESUM	PREU
01.06.05	m2	**Pintat barana/reixa acer barrots sep.10cm,esmalt sint.,2imprimació antioxidant+2acab.**	

Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 10 cm, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat tipus OXIRON de gra fi, color gris.

Mà d'obra	25,19
Materials	6,44
TOTAL PARTIDA	**31,63**

01.07 DE FUSTA, ALUMINI i SERRALLER

01.07.01 m2 **Block Porta int. lacat b,80x205cm,bast.+1bat.+tapajunts fusta,m2**

Porta interior de fusta DM, amb porta de fulles batents de fusta DM lacades blanques, d'una llum de bastiment aproximada de 80x205 cm, amb bastiment de base d'envà per a porta de fusta, folrat de bastiment, fulla batent i tapajunts de fusta. m2 de llum de bastiment. Inclou maneta de cop, frontisses i cargoleria per deixar-la completament muntada.

Mà d'obra	288,19
Materials	207,07
TOTAL PARTIDA	**495,23**

01.07.02 u **CONDENA AMB DESBLOQUEIG PER Porta practicable**

Condena per porta practicable, inclós en pany, amb desbloqueix exterior.

Mà d'obra	1,85
Materials	21,15
TOTAL PARTIDA	**23,00**

01.07.03 u **Prest.taul..fus.pi p/vernissar,g=19mm,p/ampl.=100cm**

Prestatge amb tauler de partícules de fusta, per a pintar, de 19 mm de gruix, per a armaris de 100 cm d'amplària i 45 cm d'amplada

Mà d'obra	36,90
Materials	18,43
TOTAL PARTIDA	**55,33**

01.07.04 m2 **Vidre aïlla.2 llunes 4mm,cambra 12mm,col.perf.neop.**

Vidre aïllant de dues llunes incolores de 4 mm de gruix cada una i cambra d'aire de 12 mm, col.locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC

Mà d'obra	41,38
Materials	96,96
TOTAL PARTIDA	**138,34**

01.07.05 u **Bastiment base p/balcon.,tub acer galv.60x20mm2,+acces.persiana,p/buit obra 150x220cm**

Bastiment o pre-marc de base per a balconera, de tub d'acer galvanitzat de secció 60x20 mm2, amb accessoris per a persiana, per a un buit d'obra aproximat de 150x220 cm

Materials	53,28
TOTAL PARTIDA	**53,28**

01.07.06 u **Balconera alumini anoditzat nat.,trenc.pont tèrmic,2bat.,150x210cm,preu alt,4 9A C4 + Pany i Clau**

Balconera d'alumini anoditzat natural amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 150x210 cm, elaborada amb perfils de preu alt, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb vidre de càmara 3.3/16BE/4.4 (comptat a part). La fulla incorporarà pany i clau des de dins.

Mà d'obra	118,77
Materials	1.110,35
TOTAL PARTIDA	**1.229,12**

CODI	UT	RESUM	PREU
01.07.07	m2	**Vidr.baix.emis.2lam,baixa emissivitat 4+4mm,1butiral transparent/16mmBE/incolor 3+3mm,1butiral transpar**	
		Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 16 mm i lluna exterior incolor de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	
		Mà d'obra	20,69
		Materials	174,96
		TOTAL PARTIDA	**195,65**
01.07.08	u	**Porta alumini anoditzat nat.,1bat.,90x210cm,perf.preu sup.,col.**	
		Porta d'entrada de seguretat d'alumini RAL ESTÀNDARD, cega amb un vidre decoratiu, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x210 cm, elaborada amb perfils de preu superior. Inclou pany de 5 punts, maneta interior i tirador exterior d'inox, xarneres i petit accessoris pel bon funcionament.	
		Mà d'obra	185,13
		Materials	1.671,73
		TOTAL PARTIDA	**1.856,86**
01.07.09	m	**Barana acer ,passamà,munt./100cm,brènd./10cm,h=100cm,fix.mec.**	
		Barana d'acer, amb passamà, travesser inferior i superior, muntants cada 100 cm i brèndoles cada 10 cm, de 100 cm d'alçària, fixada mecànicament a l'obra amb tac d'acer, volandera i femella	
		Mà d'obra	11,77
		Materials	91,63
		TOTAL PARTIDA	**103,40**
01.08		**D'INSTAL·LACIONS (Elèctriques+lampisteria i sanitaris)**	
01.08.01		**D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA**	
01.08.01.01		**QUADRES I PROTECCIONS**	
01.08.01.01.01		**D'AJUT D'INDUSTRIAL ELECTRICISTA DE REFORMA DE QUADRE**	
		Imprevistos a justificar sobre la connexió amb comptador existent i alimentació i demanar possible augment de potència pel quadre general de 6,9kw i de les instal·lacions interiors (anul·lació i ampliació de les parts electriques interiors).	
		Mà d'obra	580,35
		Materials	21,18
		TOTAL PARTIDA	**601,53**
01.08.01.01.02	u	**Munt/desm.caix.prot.p/canvi,connex.**	
		Muntatge i desmuntatge de caixa general de protecció per a canvi o ampliació, inclou estimació de preu per connexionat per la companyia subministradora	
		Mà d'obra	386,90
		Materials	93,90
		TOTAL PARTIDA	**480,80**
01.08.01.01.03	u	**Caix.gral.prot/mes. polièst.,280x550x190mm,,munt**	
		Caix.gral.prot/mes. polièst.,280x550x190mm,,munt	
		Mà d'obra	25,15
		Materials	51,23
		TOTAL PARTIDA	**76,38**
01.08.01.01.04	u	**Interruptor auto.magnet.,I=32A,PIA corbaC,bipol.(2P),tall=6000A,**	
		Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	
		Mà d'obra	7,74
		Materials	14,21
		TOTAL PARTIDA	**21,95**

CODI	UT	RESUM	PREU
01.08.01.01.05	**u**	**Interruptor dif.cl.AC,gam.residen.,I=40A,bipol.(2P),0,03A,fix.in**	
		Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fixe instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	
		Mà d'obra	10,84
		Materials	17,09
		TOTAL PARTIDA	**27,93**
01.08.01.01.06	**u**	**Interruptor auto.magnet.,I=10A,PIA corbaB,bipol.(2P),tall=6000A/**	
		Subministrament i instal·lació de interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Inclou p.p. de cablejat i accessoris.	
		Mà d'obra	7,74
		Materials	14,66
		TOTAL PARTIDA	**22,40**
01.08.01.01.07	**u**	**Interruptor auto.magnet.,I=16A,PIA corbaB,bipol.(2P),tall=6000A/**	
		Subministrament i instal·lació de interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN. Inclou p.p. de cablejat i accessoris.	
		Mà d'obra	7,74
		Materials	14,91
		TOTAL PARTIDA	**22,65**
01.08.01.01.08	**u**	**Interruptor auto.magnet.,I=25A,PIA corbaC,bipol.(2P),tall=6000A/**	
		Interruptor automàtic magnetotèrmic de 25 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898 i de 10 kA de poder de tall segons UNE-EN 60947-2, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	
		Mà d'obra	7,74
		Materials	16,95
		TOTAL PARTIDA	**24,69**
01.08.01.01.09	**u**	**Piqueta connex.terra acer,estànd.,long.=2500mm,D=14,6mm,clav.ter**	
		Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de gruix estàndard, de 2500 mm de llargària i de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra	
		Mà d'obra	13,54
		Materials	7,91
		TOTAL PARTIDA	**21,45**
01.08.01.01.10	**u**	**Punt connex.terra pont secc.platina coure,munt.caixa,col.superf.**	
		Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció normal, muntada superficialment	
		Mà d'obra	11,61
		Materials	6,84
		TOTAL PARTIDA	**18,45**
01.08.01.01.11	**m**	**CONDUCTOR CU NU,1x35mm², MUNT.P.TERRA**	
		SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ DE CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2, MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIÓ A TERRA. TOTALMENT INSTAL·LAT I MUNTAT. INCLOU P.P. D'ACCESSORIS I FIXACIONS	
		Mà d'obra	19,35
		Materials	2,25
		TOTAL PARTIDA	**21,60**
01.08.01.01.12	**u**	**REGISTRE TERRA**	
		SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE REGISTRE DE CONNEXIO DE POSTA A TERRA, CAIXA SECCIONADORA. MARCA I MODEL Economic	

CODI	UT	RESUM	PREU
		Mà d'obra	15,26
		Materials	20,65
		TOTAL PARTIDA	**35,91**

01.08.01.02 CABLEJAT I TUBS

01.08.01.02.01 m **Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x1,5mm2,c**

Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x1,5mm2,c

Mà d'obra		0,39
Materials		0,28
TOTAL PARTIDA		**0,67**

01.08.01.02.02 m **Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x2,5mm2,c**

Subministrament i instal·lació de conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x2,5 mm2, col.locat en tub

Mà d'obra		0,39
Materials		0,43
TOTAL PARTIDA		**0,82**

01.08.01.02.03 m **Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x6mm2,col**

Conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x6 mm2, col.locat en tub

Mà d'obra		0,58
Materials		1,04
TOTAL PARTIDA		**1,62**

01.08.01.02.04 m **Tub rígid PVC s/halògens,DN=20mm,impacte=2J,resist.compress.=125**

Subministrament i col·locació de tub rígid de PVC sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment. Inclou p.p. d'accessoris, fixacions, i resta d'elements de suport.

Mà d'obra		1,93
Materials		1,65
TOTAL PARTIDA		**3,58**

01.08.01.02.05 m **Tub rígid PVC,DN=16mm,impacte=2J,resist.compress.=1250N,unió end**

Tub rígid de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment

Mà d'obra		1,56
Materials		0,47
TOTAL PARTIDA		**2,03**

01.08.01.02.06 M **LINIA GENERAL D'ALIMENTACIÓ 3x25 mm² + TUB COARUGAT D.140mm**

SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIO UNE RZ1-K 0,6/1kV, TETRAPOLAR DE 3x25 mm² SOTA TUB DE PVC CORRUGAT DE 140mm DE DIÀMETRE DE PARET INTERIOR LLISA (INCLÒS), AÏLLANT I NO PROPAGADOR DE LA FLAMA, AMB UNA RESISTÈNCIA A L'IMPACTE DE 12 J, RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ DE 250 N, D'1,8 MM DE GRUIX, AMB UNIÓ ENCOLADA I COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA INCLOU BORNES DE CONNEXIÓ.

Mà d'obra		23,21
Materials		15,25
TOTAL PARTIDA		**38,46**

CODI	UT	RESUM	PREU

01.08.01.03 MECANISMES I CAIXES I MARCS

01.08.01.03.01 u **Detector de moviment 90º ,ajust. temps-llumin.**

Subministrament i instal·lació de detector de moviment de 90º, per al comandament automàtic de la il.luminació en funció de la detecció de moviment, de la lluminositat ajustable a sensibilitat de 10 a 4000 lux, amb temporitzador ajustable entre 12 segons i 16 minuts després la última detecció. Inclou p.p. de cablejat, accessoris, i resta d'elements de fixació. Totalment instal·lada.

Mà d'obra	7,74
Materials	35,04
TOTAL PARTIDA	**42,78**

01.08.01.03.02 u **Caixa p/1 mec.,ABS,preu mitjà,munt.superf.**

Caixa per a 1 mecanisme, d'ABS, de preu mitjà, muntada superficialment

Mà d'obra	5,33
Materials	1,36
TOTAL PARTIDA	**6,69**

01.08.01.03.03 u **Caixa p/2 mec.,ABS,preu mitjà,munt.superf.**

Caixa per a 2 mecanismes, d'ABS, de preu mitjà, muntada superficialment

Mà d'obra	5,33
Materials	2,34
TOTAL PARTIDA	**7,67**

01.08.01.03.04 u **Presa corrent,bipolar+terra lateral,(2P+T),16A250V,a/tapa+caixa**

Subministrament i instal·lació de presa de corrent encastada, bipolar amb presa de terra lateral, (2P+T), 16 A 250 V, amb tapa i caixa estanca, amb grau de protecció IP-55. Inclou p.p. de cablejat, accessoris, i resta d'elements de fixació. Totalment instal·lada.

Mà d'obra	6,39
Materials	4,02
TOTAL PARTIDA	**10,41**

01.08.01.03.05 u **Caixa PVC+caixa p/canal terra,4 schuko i 3 tfn.,munt.paret a/f**

Caixa PVC+caixa p/canal terra,4 schuko i 3 tfn.,munt.paret a/f

Mà d'obra	26,46
Materials	37,54
TOTAL PARTIDA	**64,00**

01.08.01.03.06 u **Caixa deriv.plàstic,100x100mm,prot.normal,munt.superf.**

Caixa deriv.plàstic,100x100mm,prot.normal,munt.superf.

Mà d'obra	8,91
Materials	0,84
TOTAL PARTIDA	**9,75**

01.08.01.03.07 u **Caixa mecanismes,p/1elem.,preu alt,encastada**

Caixa mecanismes,p/1elem.,preu alt,encastada

Mà d'obra	0,77
Materials	0,98
TOTAL PARTIDA	**1,75**

01.08.01.03.08 u **Presa corrent,tipus univ.(2P+T),16A/250V,a/tapa,preu alt,encastada**

Presa corrent,tipus univ.(2P+T),16A/250V,a/tapa,preu alt,encastada

Mà d'obra	5,49
Materials	3,84
TOTAL PARTIDA	**9,33**

01.08.01.03.09 u **Presa corrent,tipus mod.1mòd.estret(2P),16A/250V,a/tapa,econòmic**

Presa de corrent de tipus modular d'1 mòdul scuko, bipolar (2P), 16 A 250 V, preu econòmic, muntada sobre caixa o bastidor.

Mà d'obra	11,61
Materials	1,56
TOTAL PARTIDA	**13,17**

CODI	UT	RESUM	PREU
01.08.01.03.10	u	**Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat**	
		Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat	
		Mà d'obra	5,49
		Materials	3,64
		TOTAL PARTIDA	**9,13**
01.08.01.03.11	u	**Interruptor doble,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat**	
		Interruptor doble,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat	
		Mà d'obra	5,49
		Materials	6,91
		TOTAL PARTIDA	**12,40**
01.08.01.03.12	u	**Comm.,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat**	
		Comm.,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat	
		Mà d'obra	5,49
		Materials	3,85
		TOTAL PARTIDA	**9,34**
01.08.01.03.13	u	**Pols. tipus mod.1mòd.estret,10A/250V,1NA,a/tecla,preu mitjà,munt**	
		Polsador de tipus modular d'1 mòdul estret, 10 A 250 V, amb 1 contacte NA, amb tecla, preu mitjà, muntat sobre bastidor o caixa. inclou marc	
		Mà d'obra	5,49
		Materials	2,79
		TOTAL PARTIDA	**8,28**
01.08.01.03.14	u	**Marc p/mec.universal,1elem.,preu mitjà,col.**	
		Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu mitjà, col·locat	
		Mà d'obra	0,91
		Materials	2,02
		TOTAL PARTIDA	**2,93**
01.08.01.03.15	u	**Marc p/mec.universal,3elem.,preu alt,col.**	
		Marc per a mecanisme universal, d'3 element, preu mitjà, col·locat	
		Mà d'obra	0,91
		Materials	5,96
		TOTAL PARTIDA	**6,87**
01.08.01.03.16	u	**Avisador adossable 230V,musical,preu alt,munt.superf.**	
		Avisador acústic adossable de 230 V, de so musical, preu alt, muntat superficialment	
		Mà d'obra	6,39
		Materials	11,74
		TOTAL PARTIDA	**18,13**
01.08.02		**ENLLUMENAT**	
01.08.02.01	u	**Downlight encast.led,formacirc.,pot=19W,UGR=19,efic.llumin.=60lm/W,equip elèc.no regulable,aïllam.cl**	
		Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 50000 h, forma circular, 19 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR=19, eficàcia lluminosa de 100 lm/W, equip elèctric no regulable, d'aïllament classe II , cos PLÀSTIC i difussor amb pantalla transparent i marc blanc, amb grau de protecció IP 54, col·locat encastat	
		Mà d'obra	11,61
		Materials	40,67
		TOTAL PARTIDA	**52,28**

CODI	UT	RESUM	PREU
01.08.02.02	u	**Llumenera aplic,alumini extruït,s/difus.,2 làmpades halògenes,35**	
		Llumenera decorativa tipus aplic, amb xassís alumini extruït i sense difusor, amb llum LED 10W, muntat superficialment en parament vertical	
		Mà d'obra	7,74
		Materials	54,78
		TOTAL PARTIDA	**62,52**
01.08.02.03	u	**Llumenera aplic,alumini exterior.,1 focus LED,35W,munt.superf. param.horitz. IP64**	
		Llumenera decorativa tipus aplic, amb xassís alumini extruït i sense difusor, amb 1 làmpades LED de 30 W, muntat superficialment en parament exterior vertical, IP64	
		Mà d'obra	7,74
		Materials	54,82
		TOTAL PARTIDA	**62,56**
01.08.03		**LLUMS D'EMERGÈNCIA**	
01.08.03.01	u	**Llumenera emergència/senyalització,120-175lúmens,superfic.sostre**	
		Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 140 a 170 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial	
		Mà d'obra	5,80
		Materials	54,30
		TOTAL PARTIDA	**60,10**
01.08.04		**FONTANERIA**	
01.08.04.01	m	**Tub PP-Rpressió,dn 20x1,9mm sèrie S 5 (UNE 53380-2),soldat,dific**	
		Subministrament i instal·lació de tub de Polipropilè-copolímer PP-R a pressió PN6, de diàmetre 20x1,9 mm, sèrie S 5 segons UNE 53380-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col.locat superficialment. Inclou p.p. d'accessoris, fixacions, colzes, tes, i resta d'elements de suport i muntatge.	
		Mà d'obra	2,18
		Materials	0,85
		TOTAL PARTIDA	**3,03**
01.08.04.02	u	**Aixeta pas,encastada,llautó cromat,sort.D=1´´,entrada D=1´´**	
		Subministrament i instal·lació d'aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, amb sortida de diàmetre 1´´ i entrada de 1´´.	
		Mà d'obra	6,95
		Materials	13,13
		TOTAL PARTIDA	**20,08**
01.08.04.03	U	**Partida d'alçada a justificar a reformar fontaneria i recol.loca**	
		Partida alçada a justificar segons pressupost d'execució material, corresponent a l'adaptació de la instal·lació de fontaneria, amb valvuleria, claus de tall, sondes de temperatura, i resta d'elements necessaris i a aprofitar de la instal·lació existent i recol.locar sanitaris com WC.	
		TOTAL PARTIDA	**365,00**
01.08.05		**SANITARIS**	
01.08.05.01	u	**Lavabo porcel. ampl.45-60cm,blanc,preu alt,encast.taul.**	
		Lavabo encastat, sota encimera, de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu alt, col·locat amb suports murals	
		Mà d'obra	9,27
		Materials	48,56
		TOTAL PARTIDA	**57,83**

CODI	UT	RESUM	PREU
01.08.05.02	u	**Inodor ACCES porcel.horitz.,cisterna,blanc,colocat**	
		Subministrament i instal·lació de inodor ROCA ACCES minusvàlits, de porcellana vitrificada, de sortida horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, col.locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació.	
		Mà d'obra	43,98
		Materials	216,93
		TOTAL PARTIDA	**260,92**
01.08.05.03	u	**Abocador porcel.,aliment.integ.,blanc,preu alt,col.sob/pav.**	
		Subministrament i instal·lació d'abocador de porcellana vitrificada amb alimentació integrada, de color blanc, col.locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació.	
		TOTAL PARTIDA	**68,72**
01.08.05.04	u	**Reixa/protecció,munt.aboc.porcel. vitrif.,preu sup.**	
		Reixa feta amb acer inoxidable i protecció de goma, muntat a abocador de porcellana vitrificada, preu superior	
		Mà d'obra	3,52
		Materials	31,45
		TOTAL PARTIDA	**34,97**
01.08.05.05	u	**Barra abatible gir vert. epoxi blanc, L=80cm, col.fix.mec.**	
		Barra inox, abatible per WC, de 80cm de llargada i Ø35mm clavada a envà de pladur, previ reforç de xapa d'acer 3mm dins l'estructura de trasdossat, amb 6 claus fixats mecànicament, suficient per resistir pes de persones.	
		TOTAL PARTIDA	**110,00**
01.08.06		**AIXETERIA**	
01.08.06.01	u	**Aixeta monocoman.lavab.,munt.s/taule.,maniguets**	
		Subministrament i instal·lació d'aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, amb dues entrades de maniguets.	
		Mà d'obra	13,91
		Materials	53,99
		TOTAL PARTIDA	**67,90**
01.08.06.02	u	**Aixeta p/inod.+cist.,munt.superf.,cromat,1/2´´**	
		Subministrament i instal·lació d'aixeta de regulació per a inodor amb cisterna incorporada, mural, muntada superficialment, amb tub d'enllaç incorporat, de llautó cromat, amb entrada de 1/2´´.	
		Mà d'obra	5,79
		Materials	7,30
		TOTAL PARTIDA	**13,09**
01.08.06.03	u	**Aixeta senzilla abocador.,munt.superf.,cromat,preu alt aixe.sort**	
		Aixeta senzilla per a abocador, mural, muntada superficialment, de llautó cromat, preu alt, amb aixeta i sortida exterior roscada de 3/4", incorporades, amb entrada de 1/2"	
		Mà d'obra	6,95
		Materials	14,92
		TOTAL PARTIDA	**21,87**
01.09		**DE TELECOMUNICACIONS**	
01.09.01	u	**Reg.sec.ICT,cos metàl. i tapa,540x540x280 mm,superficie**	
		Armari per a instal.lacions d'ICT, amb cos metàl.lica i porta vidre amb clau, de 540x540x280 mm, Superficie	
		Mà d'obra	12,82
		Materials	72,12
		TOTAL PARTIDA	**84,94**

CODI	UT	RESUM	PREU
01.09.02	m	**Cable p/transm.telefònica8parells 0,5mm2,col.en tub**	
		Cable per a transmissió telefònica, de 8 parells de cables de 0,5 mm2 de secció cada un i col.locat en tub	
		Mà d'obra	0,55
		Materials	0,74
		TOTAL PARTIDA	**1,29**
01.09.03	u	**Presa telf.,tipus univ.,RJ12 simple,p/cargols,a/tapa,preu mitjà,**	
		Presa de senyal telefònica de tipus universal, amb connector RJ12 simple, connexió per cargols, amb tapa, de preu mitjà, encastada	
		Mà d'obra	4,78
		Materials	3,34
		TOTAL PARTIDA	**8,12**
01.09.04	m	**Cable transm.dades,5par.,cat.6 STP,poliolefina/PVC,n/propag.flam**	
		Cable per a transmissió de dades amb conductor de coure, de 5 parells, categoria 6 STP, aïllament de poliolefina i coberta de PVC, no propagador de la flama segons UNE-EN 50265, col.locat sota tub o canal	
		Mà d'obra	0,55
		Materials	0,57
		TOTAL PARTIDA	**1,12**
01.09.05	u	**Panell a/24 RJ45 cat.6 FTP,p/rack 19",1 unitat,fixat mecànicamen**	
		Presa de senyal telefònica de tipus universal, amb connector RJ12 simple, connexió per cargols, amb tapa, de preu mitjà, per a encastar	
		Mà d'obra	69,94
		Materials	101,82
		TOTAL PARTIDA	**171,76**
01.09.06	u	**Regleta 3 schucko 2P+T,p/armar. rack 19",1 U,horitz.,col.**	
		Regleta amb 3 bases schucko 2P+T de 10/16 A i 230 V, per a armaris rack 19", d'1 unitat d'alçària, i muntatge horitzontal, col.locada	
		Mà d'obra	6,37
		Materials	41,21
		TOTAL PARTIDA	**47,58**
01.09.07	u	**Switch 24 ports 10/100 Mbps**	
		Switch 24 ports	
		Mà d'obra	73,28
		Materials	198,48
		TOTAL PARTIDA	**271,76**
01.10		**DE CLIMATITZACIÓ A/C**	
01.10.01	m	**Canal PVC rígid,lateral llis,40x90mm,munt.superf.**	
		Canal PVC rígid,lateral llis,40x90mm,munt.superf.	
		Mà d'obra	2,56
		Materials	5,38
		TOTAL PARTIDA	**7,94**

CODI	UT	RESUM	PREU
01.10.02	u	**Bomba partida mural,2,2-2,7kW,EER=2,80-3,00,230V,R407c,col.**	

Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire de tipus mural, unitat exterior amb ventiladors axials, 1 unitat interior amb ventilador centrífug, comandament a distància i termòstat, de 2,2 a 2,7 kW de potència tèrmica aproximada tant en fred com en calor, de EER de 2,80 a 3,00, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor hermètic rotatiu i fluid frigorífic R407c, col·locat amb suport a paret de façana posterior, amagat de la via pública. Inclou tubs de frigocalories, caixò de plàstic, tubs de desaigua amb petit equip de bombeig d'aigua de condesnació de l'split, alimentació elèctrica i sonda de comunicació amb el compressor exterior, tot muntat i en funcionament.

Mà d'obra	252,00
Materials	319,24
TOTAL PARTIDA	**571,24**

01.10.03	u	**Bomba partida mural,9,6-10,6kW,EER=2,60-2,80,230V,R407c,col.**	

Bomba de calor partida d'expansió directa amb condensació per aire de tipus mural, unitat exterior amb ventiladors axials, 1 unitat interior amb ventilador centrífug, comandament a distància i termòstat, de 9,6 a 10,6 kW de potència tèrmica aproximada tant en fred com en calor, de EER de 2,60 a 2,80, amb alimentació monofàsica de 230 V, amb 1 compressor hermètic rotatiu i fluid frigorífic R407c, col·locat amb suport a paret de façana posterior, amagat de la via pública. Inclou tubs de frigocalories, caixò de plàstic, tubs de desaigua amb petit equip de bombeig d'aigua de condesnació de l'split, alimentació elèctrica i sonda de comunicació amb el compressor exterior, tot muntat i en funcionament.

Mà d'obra	288,00
Materials	2.097,63
TOTAL PARTIDA	**2.385,63**

01.11 DE VENTILACIÓ

01.11.01	m	**Conducte helicoïdal circ.,ac.galv.,D=125mm,g=0,5mm,munt.superf.**	

Subministrament i instal·lació de conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat, de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,3 mm i muntat superficialment. Inclou p.p. de suports, accessoris, i resta d'elements de muntatge. Totalment instal·lat i connectat.

Mà d'obra	10,80
Materials	8,32
TOTAL PARTIDA	**19,12**

01.11.02	u	**Reixeta impuls/retorn fixes,200x100mm,recta,fixada bast**	

Subministrament i instal·lació de reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini lacat, de 200x100 mm, d'aletes separades 16/12,5 mm, de secció recta i fixada al bastiment.

Mà d'obra	10,80
Materials	5,48
TOTAL PARTIDA	**16,28**

01.11.03	u	**Ventilador-extractor monofàs.230V,cabal<100m3/h,encastat**	

Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa i encastat. Tipus model SP DECOR 100

Mà d'obra	21,60
Materials	46,08
TOTAL PARTIDA	**67,68**

CODI	UT	RESUM	PREU
01.12		**DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDI**	
01.12.01	u	**Extintor manual pols seca poliv.,6kg,pressió incorpo.,pintat,sup**	
		Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	
		Mà d'obra	7,92
		Materials	39,34
		TOTAL PARTIDA	**47,26**
01.12.02	u	**Extintor manual CO2,5kg,pressió incorpo.,pintat,sup.paret**	
		Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	
		Mà d'obra	7,92
		Materials	106,65
		TOTAL PARTIDA	**114,57**
01.12.03	u	**Placa senyalització,p/indicació mesures salv.+vies evacuació,210**	
		Placa de senyalització interior per a indicació de mesures de salvament i vies d'evacuació, de 210 x 297 mm, amb pintura fotoluminiscent segons normes UNE i DIN, fixada mecànicament	
		Mà d'obra	5,94
		Materials	2,31
		TOTAL PARTIDA	**8,25**
01.13		**DE SEGURETAT I SALUT**	
01.13.01	U	**Partida de treballs i mitjans auxiliars per a la Seguretat indiv**	
		Partida de treballs i mitjans auxiliars per a la Seguretat individual i col·lectiva. Considerant la línia de vida a col·locar a la coberta del pavelló pels treballs de rehabilitació del remat perimetral a Nord.	
		TOTAL PARTIDA	**584,07**
01.14		**DE CONTROL DE QUALITAT**	
01.14.01	U	**Partida de Control de Qualitat dels materials**	
		Partida de Control de Qualitat dels materials serà assumit per l'industrial principal contracatat.	
		TOTAL PARTIDA	**50,87**

CODI	UT	RESUM	PREU

02 ACTUACIÓ 2: Condicionament sala polivalent al Centre Social Les BASSOTES

02.01 D'ENDERROCS, REPICATS i ABOCADOR

02.01.01 **u** **Retirada element MOBILIARI,mitjans man.,càrrega man**

Retirada d'element de mobiliari, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Mà d'obra	73,80
Materials	0,74
TOTAL PARTIDA	**74,54**

02.01.02 **u** **Arrencada cisterna inod.,suport,aixetes,mecan.,desc.xarx.aig./ev**

Arrencada de cisterna alta d'inodor, suport, aixetes, mecanismes i desconnexió de les xarxes d'aigua i d'evacuació, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Mà d'obra	11,30
Materials	0,11
TOTAL PARTIDA	**11,41**

02.01.03 **m2** **Repicat arreb.,mort.ciment,mitjans man.,càrrega manual**

Repicat d'arrebossat de morter de ciment sobre paret de ceràmica (i a l'interior, part proporcional de retirar aplacat de suro encolat sobre guix), amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Mà d'obra	17,90
Materials	0,18
TOTAL PARTIDA	**18,08**

02.01.04 **m** **Tall en paret,obra ceràm.,6-8cm,disc carborún.**

Tall en paret d'obra ceràmica, de 6 a 8 cm de fondària, amb disc de carborúndum

Mà d'obra	4,46
Maquinària	1,08
Materials	0,05
TOTAL PARTIDA	**5,59**

02.01.05 **m3** **Enderroc,mur,obra ceràm.,mitjans man.,càrrega manual**

Enderroc de mur d'obra ceràmica de 30cm, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Mà d'obra	55,35
Materials	0,55
TOTAL PARTIDA	**55,90**

02.01.06 **m3** **Enderroc solera form.massa,compres.,càrrega man/mec.**

Enderroc de solera de formigó en massa, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor

Mà d'obra	110,70
Maquinària	56,55
Materials	1,11
TOTAL PARTIDA	**168,36**

02.01.07 **m3** **Transport residus cent.recic./monod./aboc.esp.,contenidor**

Transport de residus a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb contenidor

Maquinària	16,55
TOTAL PARTIDA	**16,55**

02.01.08 **m3** **Disposic.monodipòsit amb bàscula runa dens.=1,10-1,45t/m3**

Disposició controlada a monodipòsit amb bàscula, de runa amb una densitat des de 1,10 fins a 1,45 t/m3

Materials	8,03
TOTAL PARTIDA	**8,03**

CODI	UT	RESUM	PREU
02.01.09	u	**Arrencada impermeabilitzacio existent de paviment**	
		Arrencada impermeabilitzacio existent de sota paviment exterior, sobre forjat de magatzem existent	
		Mà d'obra	11,30
		Materials	0,11
		TOTAL PARTIDA	**11,41**
02.01.10	u	**Retirada element SEPARADOR de panells PUR,mitjans man.,càrrega man**	
		Retirada d'element de mobiliari, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
		Mà d'obra	446,98
		Materials	4,47
		TOTAL PARTIDA	**451,45**
02.02		**DE RAM DE PALETA**	
02.02.01	Ut	**Estintolament 250x150 a paret existent de 15cm.+ BIGA autoristent**	
		Estintolament de pas per obertura a PARET de fins a 3 mts. de llum d'amplada acabat remolinat, per paret de 15cm d'amplda. S'inclourà biga de formigó autoresistent amb el corresponent dau de recolzament i el revestit lateral amb resilla i ciment cola i posterior remolinat (inclós). Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	
		Mà d'obra	364,44
		Maquinària	6,29
		Materials	117,47
		TOTAL PARTIDA	**488,19**
02.02.02	m3	**Excav. rasa instal.,h<=1m,terreny compact.,mitjans man.+terres d**	
		Excavació de rasa per a pas d'instal.lacions de fins a 1 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora. Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.	
		Mà d'obra	68,27
		Materials	1,02
		TOTAL PARTIDA	**69,29**
02.02.03	u	**Pericó pas+tapa fixa,45x45cm i 70cm fond.,paret maó calat**	
		Formació de pericó de pas i tapa fixa, de 45x45 cm i 70 cm de fondària, amb paret de maó calat de 29x14x10 cm, arrebossada amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra i lliscada interiorment.	
		Mà d'obra	109,04
		Maquinària	0,20
		Materials	87,46
		TOTAL PARTIDA	**196,70**

CODI	UT	RESUM	PREU
02.02.04	u	**Col.premarc ferro trav.inf.,parets exist.,1,5-2mx1,5-2m,morter 1**	
		Col.locació de premarc de ferro per carpinteria d'alumini amb travesser inferior, en parets existents, per a un buit d'obra d'amplària fins a 3m d'amplada i 1,5 a 2 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Criteri d'amidament: Unitat amidada segons les especificacions de la DT. La unitat d'obra no inclou el subministrament del bastiment.	
		Mà d'obra	115,25
		Maquinària	0,03
		Materials	8,30
		TOTAL PARTIDA	**123,57**
02.02.05	m2	**Xapa de regulació i aniv.g<=4cm per rebre paviment d'acabat**	
		Xapa de regulació i anivellament per rebre el paviment de rajola d'acabat, de fins a 4-5 cm de gruix, amb morter de ciment. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: - Obertures d'1,00 m2, com a màxim: No es dedueixen - Obertures de més d'1,00 m2: Es dedueix el 100%	
		Mà d'obra	11,48
		Materials	2,42
		TOTAL PARTIDA	**13,90**
02.02.06	ml	**IMP. PROT. COB. INCLINADA MONO. / ADH.**	
		Impermeabilització de canal coberta inclinada acabada amb teula, amb membrana polimèrica monocapa fixada mecànicament, formada per: làmina autoprotegida adherida de betum plastomèric tipus LBM (APP) 50/G-FP, de 5 kg/m², armadura amb de fibra de poliester i acabat mineral a cara exterior (pizarra de color natural o gránul ceràmic de color verd, vermell o blanc). Criteri d'amidament: superfície mesurada en vertadera magnitud segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²	
		Mà d'obra	8,33
		Materials	12,24
		TOTAL PARTIDA	**20,57**
02.02.07	m²	**REPÀS DE COB. TEULA CERÀMICA ÀRAB/AMORTERADA**	
		Repercussió de treball de REPAS GENERAL de teulada existent per part d'un Oficial de paleta, durant una jornada de treball. El teulat està formar de teula de ceràmica àrab de color roig, aferrada amb morter mixte de ciment pòrtland i calç 1:1:7 (M-5b). Criteri d'amidament: superfície mesurada en planta segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²	
		Mà d'obra	4,90
		Maquinària	0,10
		Materials	2,78
		TOTAL PARTIDA	**7,78**
02.02.08	m2	**Imperm.param.horitz., morter impermeab. memb.elàstica ciment 3kg/m2,2capes**	
		Impermeabilització de parament horitzontal amb morter impermeabilitzant pel mètode de membrana elàstica, bicomponent, de base ciment amb una dotació de 3 kg/m2 aplicat en dues capes.	
		Mà d'obra	4,62
		Maquinària	0,05
		Materials	20,37
		TOTAL PARTIDA	**25,04**
02.02.09	m2	**Paviment form.+fibres HAF-25/A-2,5-2/F/12-60/I+E,g=20cm,f.acer=20-25kg/m3,remol.mec.**	
		Paviment de formigó amb fibres HAF-25/A-2,5-2/F/12-60/I+E, de 15 cm de gruix, amb un contingut en fibres d'acer entre 20 i 25 kg/m3, grandària màxima del granulat 12 mm, acabat amb remolinat mecànic. Amb bombeig estàtic de cuba.	
		Mà d'obra	8,64
		Maquinària	16,41
		Materials	23,23
		TOTAL PARTIDA	**48,28**

CODI	UT	RESUM	PREU

02.03 DE REVOCS, ALICATATS i PAVIMENTS

02.03.01 m2 **Arrebossat reglejat,vert.,h<4m,morter calç 1:4,remolinat**

Arrebossat reglejat sobre parament vertical per rebre enrajolat, a 4,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, remolinat
C.d'amidament: medit el treball realment fet, inclós arestes i cantonades

Mà d'obra	23,46
Maquinària	0,02
Materials	1,88
TOTAL PARTIDA	**25,36**

02.03.02 m2 **Armadura p/arrebossat,malla FV+PVC,4x4mm,730g/m2**

Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 4x4 mm, amb un pes mínim de 730 g/m2.
Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.

Mà d'obra	1,74
Materials	1,82
TOTAL PARTIDA	**3,56**

02.03.03 m2 **Rebaix.,polit,abrill. paviment terratzo/pedr./fgo**

Rebaixat, polit i abrillantat del paviment de terratzo o pedra o formigó lliscat

Mà d'obra	7,36
Maquinària	0,63
Materials	0,11
TOTAL PARTIDA	**8,10**

02.03.04 m2 **Hidrofugant sob/pavim.formigo.,2 capes Olisintètic,+protector MATE**

Aplicació d'hidrofugant sobre paviment de formigó amb dues capes d'oli sintètic + protector, acabat MATE.

Mà d'obra	8,64
Materials	4,70
TOTAL PARTIDA	**13,34**

02.04 D'AJUT D'INDUSTRIAL

02.04.01 PA **Ajut d'Inst. elèctrica per obertura regata paret maó,mitjans man**

Ajut a instal·lacions encastades d'electricitat i teleomunicacions per obertures de regates verticals en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.

Mà d'obra	949,34
Materials	14,42
TOTAL PARTIDA	**963,77**

02.04.02 PA **Ajut d'Inst. d'aigua per obertura regata paret maó,mitjans man.,**

Ajut a instal·lacions encastades d'aigua per obertures de regates verticals per tubs de coure en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.

Mà d'obra	379,76
Materials	5,88
TOTAL PARTIDA	**385,65**

02.04.03 PA **Ajut d'Inst. de sanejament per obertura regata paret maó,mitjans**

Ajut a instal·lacions encastades de sanejament per obertures de regates verticals per tubs de PVC de la instal·lació en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.

Mà d'obra	416,66
Materials	6,43
TOTAL PARTIDA	**423,10**

CODI	UT	RESUM	PREU

02.05 D'AILLAMENT TÈRMIC A SOSTRE

02.05.01 **m2** **Aïll.amorf g=6cm poliuretà 35kg/m3,projec.**

Aïllament amorf de gruix 6 cm, amb escuma de poliuretà de poliuretà de densitat 35 kg/m3, projectat, i per a una altura h>4metres.
Criteri d'amidament: superfície mesurada segons documentació gràfica de projecte deduint forats majors a 1 m²

Mà d'obra	1,93
Maquinària	2,12
Materials	16,52
TOTAL PARTIDA	**20,57**

02.06 DE PINTURA PARETS i SOSTRE INTERIOR

02.06.01 **m2** **Pintat vert.guix,plàstica llis,1segelladora+2acabat**

Pintat de parament vertical de remolinat, previ neteja de parets, amb 1Cpintura plàstica amb acabat llis, amb una dues d'acabat.

Mà d'obra	7,56
Materials	1,29
TOTAL PARTIDA	**8,85**

02.06.02 **m2** **Pintat horitz.guix,plàstica llis,1segelladora+2acabat**

Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, previs neteja del sostre de pintura existent, amb una capa segelladora i dues d'acabat. Inclou preparació de paret, previ polit i petit massillat.

Mà d'obra	7,56
Materials	2,10
TOTAL PARTIDA	**9,66**

02.06.03 **m2** **Pintat pilar acer pintura epoxi,2imprim.epoxi+acab.**

Pintat de pilar d'un sol perfil d'acer amb pintura epoxi, amb dues capes d'imprimació epoxi i dues d'acabat, Inclou previ polit.

Mà d'obra	13,15
Materials	6,33
TOTAL PARTIDA	**19,48**

02.06.04 **m2** **Pintat horitz. int. ciment,+pintura plàstica llis,1fons+2acab.**

Pintat de parament horitzontal interior de ciment i/o escuma poliuretà, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i una d'acabat, aplicat amb Airless, i per a una altura h>4metres.

Mà d'obra	5,36
Maquinària	2,12
Materials	2,39
TOTAL PARTIDA	**9,87**

02.07 DE FUSTA i ALUMINI

02.07.01 **u** **Prest.taul..fus.pi p/vernissar,g=19mm,p/ampl.=100cm**

Prestatge amb tauler de partícules de fusta, per a pintar, de 19 mm de gruix, per a armaris de 100 cm d'amplària i 45 cm d'amplada

Mà d'obra	36,90
Materials	18,43
TOTAL PARTIDA	**55,33**

02.07.02 **u** **Fulla fixa alumini lacat,250x140cm,preu MIG**

Fulla fixa d'alumini lacat ral estàndard, col·locada sobre bastiment de base, per a un buit d'obra aproximat de 250x140 cm, elaborada amb perfils de preu mig, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210

Mà d'obra	108,29
Materials	392,88
TOTAL PARTIDA	**501,17**

CODI	UT	RESUM	PREU
02.07.03	m2	**Vidr.baix.emis.2lam,baixa emissivitat 4+4mm,1butiral transparent/16mmBE/incolor 3+3mm,1butiral transpar**	
		Vidre aïllant d'un vidre laminar de baixa emissivitat i un vidre laminar, amb vidre interior de baixa emissivitat de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral transparent, cambra d'aire de 16 mm i lluna exterior incolor de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	
		Mà d'obra	20,69
		Materials	174,96
		TOTAL PARTIDA	**195,65**
02.07.04	m2	**Vidre aïlla.2 llunes 5mm (5+5 laminar),col. amb cunyes i silicona**	
		Vidre aïllant de dues llunes incolores de 5 mm de gruix cada una sense cambra d'aire, col.locat amb perfils conformats de neoprè i/o silicona sobre alumini o PVC	
		Mà d'obra	31,04
		Materials	106,85
		TOTAL PARTIDA	**137,89**
02.07.05	u	**Porta de pas alumini lacat blanc,1bat.,90x215cm,preu mig**	
		Balconera d'alumini lacat ral estàndard, col·locada sobre bastiment de base, d'una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 90x215 cm, elaborada amb perfils de preu mig, amb pany i clau i xarneres d'inox	
		Mà d'obra	65,59
		Materials	463,30
		TOTAL PARTIDA	**528,89**
02.07.06	u	**Sistema de portes alumini lacat,3bat. i acordeo,300x250cm,preu mig**	
		Sistema de portes d'alumini tipus perfileria 'mallorquina' lacat color ral estàndard, color marró fosc o similar, col.locada sobre guies a terra 'encastada' i a sostre de superfície, amb tres fulles batents sense faixa, per a un buit d'obra de 300x250 cm, elaborada amb perfils de preu MIG. La porta de pas serà batent, amb pany i clau i les dues restants seran tipus plegable 'acordeo'. Anirà de vidre lamiat (comptat a part)	
		Mà d'obra	165,82
		Materials	1.254,12
		TOTAL PARTIDA	**1.419,94**
02.07.07	m2	**Vidre lam.segur.2 llunes,g=5+5mm,resist.imp.A,butiral transparen**	
		Vidre laminar de seguretat de dues llunes, amb acabat de lluna incolora, de 5+5 mm de gruix, amb classificació de resistència a l'impacte manual nivell A, unides amb butiral transparent, col.locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC	
		Mà d'obra	31,04
		Materials	117,80
		TOTAL PARTIDA	**148,84**
02.07.08	kg	**Acer S275JR,p/pilar peça simp.,perf.lam.L,LD,T,rodó,quad.,rectang.,treb.taller+antiox.,col.obra sold**	
		Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a pilars formats per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura i inclou pletina de recolzament, per quedar encastat a paviment i parets.	
		Mà d'obra	1,25
		Maquinària	0,04
		Materials	0,93
		TOTAL PARTIDA	**2,22**

CODI	UT	RESUM	PREU
02.08		**D'INSTAL·LACIONS (Elèctriques+lampisteria, sanitaris i llums)**	
02.08.01		**D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA**	
02.08.01.01		**DESMUNTAR I AMPLIAR LINIES**	
02.08.01.01.01		D'AJUT D'INDUSTRIAL ELECTRICISTA DE NOVA LINIA DE LLUMS	
		Imprevistos a justificar sobre la connexió amb quadre existent i alimentació de nova linia d'il.luminació i nova línia d'endolls per a la SALA. Inclourà anul·lació i ampliació de les parts electriques interiors existents, que són de fluorescents posats a les encavallades.	
		Mà d'obra	580,35
		Materials	21,18
		TOTAL PARTIDA	**601,53**
02.08.01.02		**CABLEJAT I TUBS**	
02.08.01.02.01	m	Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x1,5mm2,c	
		Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x1,5mm2,c	
		Mà d'obra	0,39
		Materials	0,28
		TOTAL PARTIDA	**0,67**
02.08.01.02.02	m	Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x2,5mm2,c	
		Subministrament i instal·lació de conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x2,5 mm2, col.locat en tub	
		Mà d'obra	0,39
		Materials	0,43
		TOTAL PARTIDA	**0,82**
02.08.01.02.03	m	Conductor Cu UNE ES07Z1-K (AS),baixa emissivitat fums,1x6mm2,col	
		Conductor de coure de designació UNE ES07Z1-K (AS), baixa emissivitat fums, unipolar de secció 1x6 mm2, col.locat en tub	
		Mà d'obra	0,58
		Materials	1,04
		TOTAL PARTIDA	**1,62**
02.08.01.02.04	m	Tub rígid PVC s/halògens,DN=20mm,impacte=2J,resist.compress.=125	
		Subministrament i col·locació de tub rígid de PVC sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment. Inclou p.p. d'accessoris, fixacions, i resta d'elements de suport.	
		Mà d'obra	1,93
		Materials	1,65
		TOTAL PARTIDA	**3,58**
02.08.01.02.05	m	Tub rígid PVC,DN=16mm,impacte=2J,resist.compress.=1250N,unió end	
		Tub rígid de PVC, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió endollada i muntat superficialment	
		Mà d'obra	1,56
		Materials	0,47
		TOTAL PARTIDA	**2,03**

CODI	UT	RESUM	PREU
02.08.01.03		**MECANISMES I CAIXES I MARCS**	
02.08.01.03.01	**u**	**Caixa deriv.plàstic,100x100mm,prot.normal,munt.superf.**	
		Caixa deriv.plàstic,100x100mm,prot.normal,munt.superf.	
		Mà d'obra	8,91
		Materials	0,84
		TOTAL PARTIDA	**9,75**
02.08.01.03.02	**u**	**Caixa mecanismes,p/1elem.,preu alt,encastada**	
		Caixa mecanismes,p/1elem.,preu alt,encastada	
		Mà d'obra	0,77
		Materials	0,98
		TOTAL PARTIDA	**1,75**
02.08.01.03.03	**u**	**Presa corrent,tipus univ.(2P+T),16A/250V,a/tapa,preu alt,encastada**	
		Presa corrent,tipus univ.(2P+T),16A/250V,a/tapa,preu alt,encastada	
		Mà d'obra	5,49
		Materials	3,84
		TOTAL PARTIDA	**9,33**
02.08.01.03.04	**u**	**Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat**	
		Interruptor,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat	
		Mà d'obra	5,49
		Materials	3,64
		TOTAL PARTIDA	**9,13**
02.08.01.03.05	**u**	**Comm.,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat**	
		Comm.,tipus univ.,(1P),10AX/250V,a/tecla,preu alt,encastat	
		Mà d'obra	5,49
		Materials	3,85
		TOTAL PARTIDA	**9,34**
02.08.01.03.06	**u**	**Marc p/mec.universal,1elem.,preu mitjà,col.**	
		Marc per a mecanisme universal, d'1 element, preu mitjà, col·locat	
		Mà d'obra	0,91
		Materials	2,02
		TOTAL PARTIDA	**2,93**
02.08.01.03.07	**u**	**Marc p/mec.universal,3elem.,preu alt,col.**	
		Marc p/mec.universal,3elem.,preu alt,col.	
		Mà d'obra	0,91
		Materials	5,96
		TOTAL PARTIDA	**6,87**
02.08.02		**ENLLUMENAT**	
02.08.02.01	**u**	**Llumenera decorativa modular penjada de sostre,34W,2800lm,IP44,no regulable,munt.superf.**	
		Llumenera decorativa modular d'alumini amb pantalla o bé tipus focus penjat, de 34 W de potència de la llumenera, 2800 lm de flux lluminós, protecció IP44, no regulable, muntada superficialment	
		Mà d'obra	15,48
		Materials	99,22
		TOTAL PARTIDA	**114,70**
02.08.02.02	**u**	**Llumenera estanca cubeta plàst. 2xT8 120cm,rect.,polièst.,rea**	
		Llumenera estanca amb difusor cubeta de plàstic amb 2 llums T8 d'1,20 cm, rectangular, amb xassís polièster, IP-55, muntada superficialment al sostre	
		Mà d'obra	9,67
		Materials	47,03

CODI	UT	RESUM	PREU
		TOTAL PARTIDA	56,70

02.08.03 LLUMS D'EMERGÈNCIA

02.08.03.01 u **Llumenera emergència/senyalització,120-175lúmens,superfic.sostre**

Subministrament i instal·lació de llumenera d'emergència i senyalització amb làmpada LED de 120 fins a 175 lúmens, de 2 h d'autonomia, com a màxim, muntada superficialment al sostre. Inclou p.p. de cablejat, accessoris, i resta d'elements de fixació. Totalment instal·lada.

Mà d'obra.....	5,80
Materials.....	54,30
TOTAL PARTIDA	60,10

02.08.03.02 u **Llum emerg.led,no permanent,IP4X,classe II,170-200lúmens,auton< 1h, ,forma rect.,policarbon.,preu al**

Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i no estanca amb grau de protecció IP4X, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 170 a 200 lúmens, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat encastat

Mà d'obra.....	11,61
Materials.....	78,22
TOTAL PARTIDA	89,83

02.08.04 FONTANERIA

02.08.04.01 U **Partida d'alçada a justificar a verificar instal.lació existent de fontaneria**

Partida alçada a justificar segons pressupost d'execució material, corresponent a l'adaptació de la instal·lació de fontaneria, amb valvuleria, claus de tall, sondes de temperatura, i resta d'elements necessaris i a aprofitar de la instal·lació existent.

TOTAL PARTIDA	365,00

02.08.05 AIXETERIA

02.08.05.01 u **Aixeta monocoman.lavab.,munt.s/taule.,maniguets**

Subministrament i instal·lació d'aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, amb dues entrades de maniguets.

Mà d'obra.....	13,91
Materials.....	53,99
TOTAL PARTIDA	67,90

02.08.05.02 u **Aixeta p/inod.+cist.,munt.superf.,cromat,1/2´´**

Subministrament i instal·lació d'aixeta de regulació per a inodor amb cisterna incorporada, mural, muntada superficialment, amb tub d'enllaç incorporat, de llautó cromat, amb entrada de 1/2´´.

Mà d'obra.....	5,79
Materials.....	7,30
TOTAL PARTIDA	13,09

02.08.06 SANEJAMENT

02.08.06.01 u **Válvula antirretorno saneamiento, DN = 200, PVC, clapeta plástica, mun.**

Válvula antirretorno para instalaciones de saneamiento JIMTEN S-220 ref. 70004 o equivalente, de diámetro nominal 200, con cuerpo de PVC, clapeta plástica, montada

Mà d'obra.....	39,59
Materials.....	237,80
TOTAL PARTIDA	277,39

02.08.06.02 u **Partida alçada conexionat tub 200 mm.**

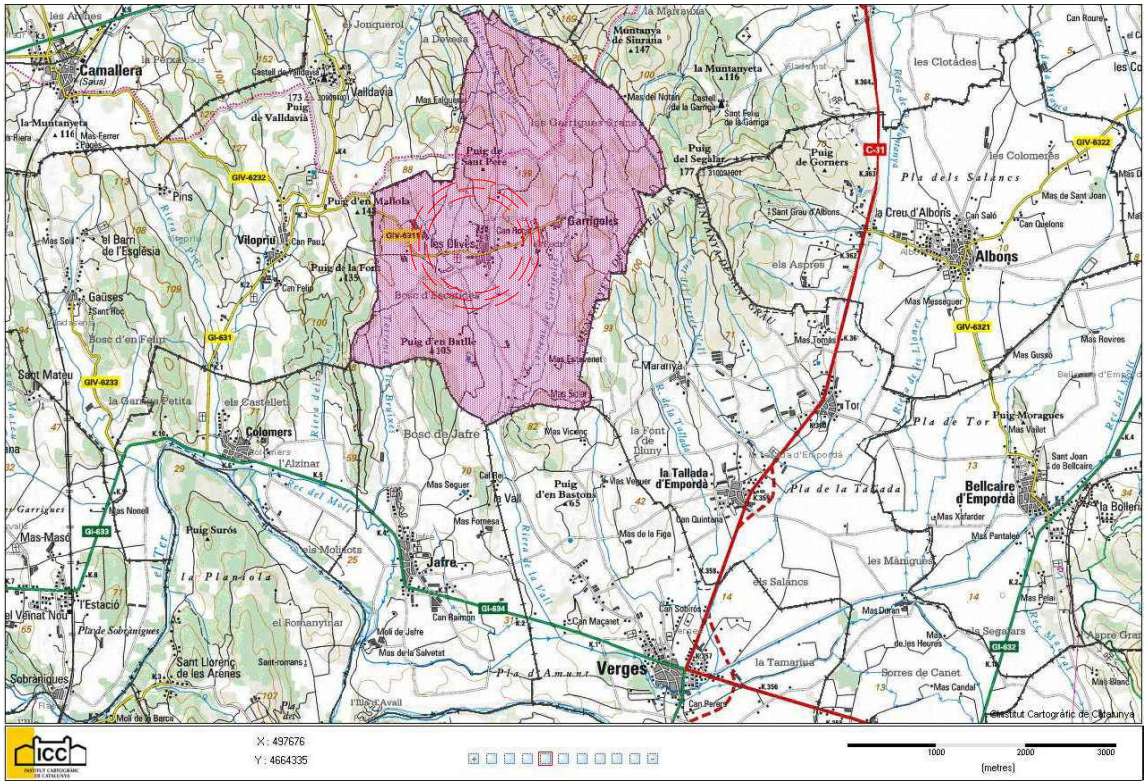
Partida a justificar en concepte de conexionat de tub de sanejament de diàmetre 200 mm. a la xarxa de sanejament existent al WC, des de la reixa.

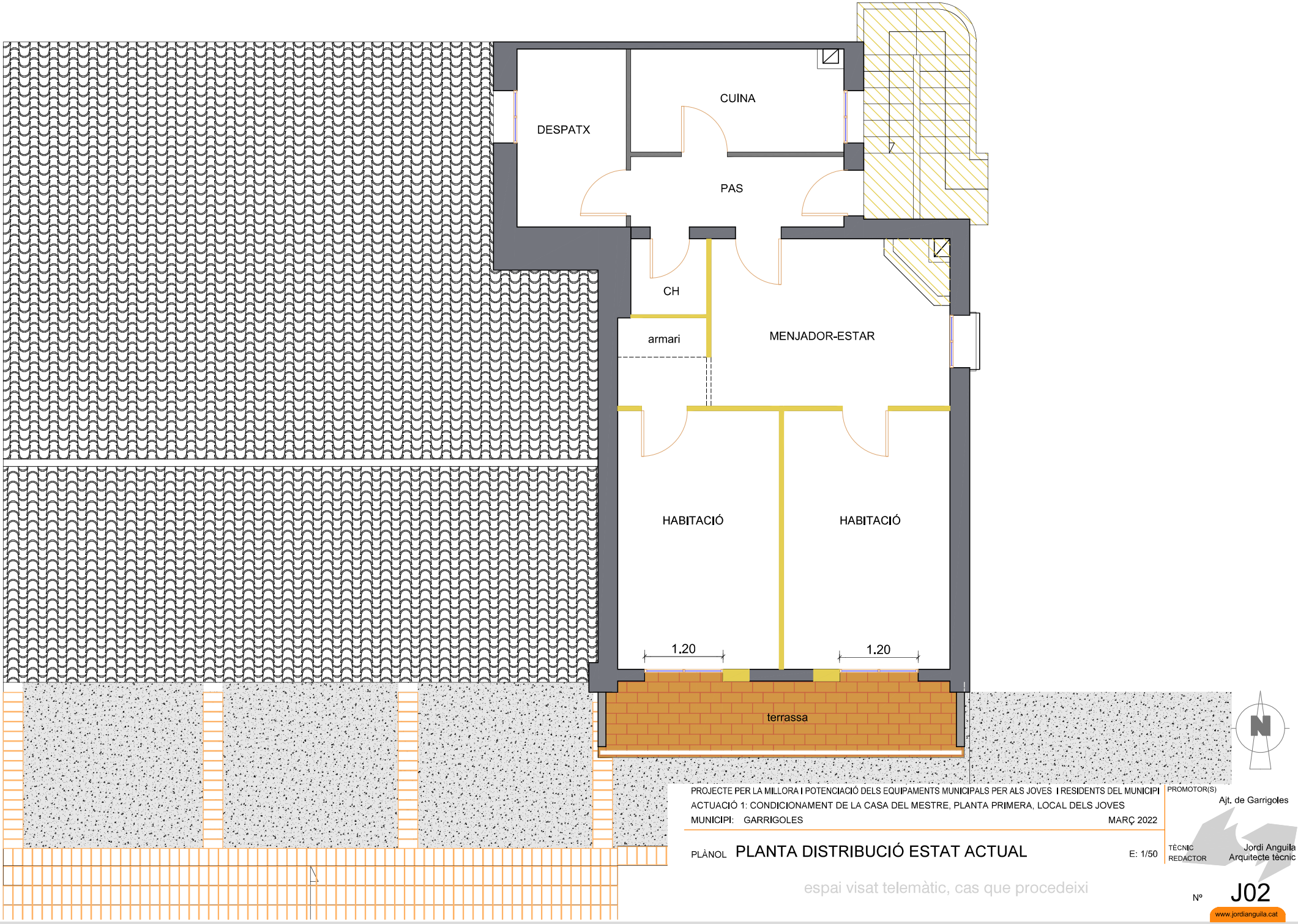
TOTAL PARTIDA	380,00

CODI	UT	RESUM	PREU
02.09		**DE VENTILACIÓ**	
02.09.01	**m**	**Conducte helicoïdal circ.,ac.galv.,D=125mm,g=0,5mm,munt.superf.**	
		Subministrament i instal·lació de conducte helicoïdal circular de planxa d'acer galvanitzat, de 125 mm de diàmetre (s/UNE-EN 1506), de gruix 0,3 mm i muntat superficialment. Inclou p.p. de suports, accessoris, i resta d'elements de muntatge. Totalment instal·lat i connectat.	
		Mà d'obra	10,80
		Materials	8,32
		TOTAL PARTIDA	**19,12**
02.09.02	**u**	**Reixeta impuls/retorn fixes,200x100mm,recta,fixada bast**	
		Subministrament i instal·lació de reixeta d'impulsió o retorn, d'una filera d'aletes fixes horitzontals, d'alumini lacat, de 200x100 mm, d'aletes separades 16/12,5 mm, de secció recta i fixada al bastiment.	
		Mà d'obra	10,80
		Materials	5,48
		TOTAL PARTIDA	**16,28**
02.09.03	**u**	**Ventilador-extractor monofàs.230V,cabal<100m3/h,encastat**	
		Ventilador-extractor monofàsic per a 230 V de tensió, de 100 m3/h de cabal màxim d'aire, de pressió baixa i encastat. Tipus model SP DECOR 100	
		Mà d'obra	21,60
		Materials	46,08
		TOTAL PARTIDA	**67,68**
02.10		**DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDI**	
02.10.01	**u**	**Extintor manual pols seca poliv.,6kg,pressió incorpo.,pintat,sup**	
		Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	
		Mà d'obra	7,92
		Materials	39,34
		TOTAL PARTIDA	**47,26**
02.10.02	**u**	**Extintor manual CO2,5kg,pressió incorpo.,pintat,sup.paret**	
		Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	
		Mà d'obra	7,92
		Materials	106,65
		TOTAL PARTIDA	**114,57**
02.10.03	**u**	**Placa senyalització,p/indicació mesures salv.+vies evacuació,210**	
		Placa de senyalització interior per a indicació de mesures de salvament i vies d'evacuació, de 210 x 297 mm, amb pintura fotoluminiscent segons normes UNE i DIN, fixada mecànicament	
		Mà d'obra	5,94
		Materials	2,31
		TOTAL PARTIDA	**8,25**
02.10.04	**u**	**Detector tèrm. termoveloc.,instal.conv.,UNE-EN 54-5,+base superf**	
		Detector tèrmic termovelocimètric per a instal.lació contra incendis convencional, segons norma UNE-EN 54-5, amb base de superfície, muntat superficialment Inclou base.	
		Mà d'obra	9,51
		Materials	13,88
		TOTAL PARTIDA	**23,39**
02.10.05	**u**	**Detector fums òptic,instal.conv.,UNE-EN 54-7,+base superfície,munt.superf.**	
		Detector de fums òptic per a instal·lació contra incendis convencional, segons norma UNE-EN 54-7, amb base de superfície, muntat superficialment	
		Mà d'obra	9,51
		Materials	19,85
		TOTAL PARTIDA	**29,36**

CODI	UT	RESUM	PREU
02.10.06	u	**Central detecció incendisconv.,p/2 zones,amb doble alimentació,func.autoanàlisi autom.,amb indicador**	
		Central de detecció d'incendis convencional per a 2 zones, amb doble alimentació, amb funcions d'autoanàlisi automàtic amb indicador d'alimentació, de zona, d'avaria, de connexió de zona i de prova d'alarma, i muntada a la paret	
		Mà d'obra	47,51
		Materials	148,73
		TOTAL PARTIDA	**196,24**
02.10.07	u	**Sirena electr.,instal.convencional/analògica,100dB,multitò,IP-54,UNE-EN 54-3,col.int.**	
		Sirena electrònica per a instal·lació convencional i analògica, nivell de potència acústica 100 dB, so multitò, grau de protecció IP-54, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, col·locada a l'interior	
		Mà d'obra	9,51
		Materials	21,00
		TOTAL PARTIDA	**30,51**
02.10.08	u	**Treball de mà d'obra i cablejat i tubs de protecció**	
		Detector tèrmic termovelocimètric per a instal.lació contra incendis convencional, segons norma UNE-EN 54-5, amb base de superfície, muntat superficialment Inclou base.	
		Mà d'obra	475,08
		Materials	144,75
		TOTAL PARTIDA	**619,83**
02.11		**DE SEGURETAT I SALUT**	
02.11.01	U	**Partida de treballs i mitjans auxiliars per a la Seguretat indiv**	
		Partida de treballs i mitjans auxiliars per a la Seguretat individual i col·lectiva. Considerant la línia de vida a col·locar a la coberta del pavelló pels treballs de rehabilitació del remat perimetral a Nord.	
		TOTAL PARTIDA	**579,38**
02.12		**DE CONTROL DE QUALITAT**	
02.12.01	U	**Partida de Control de Qualitat dels materials**	
		Partida de Control de Qualitat dels materials serà assumit per l'industrial principal contracatat.	
		TOTAL PARTIDA	**50,86**

MEMÒRIA GRÀFICA


Camallera
Valldavia
Puig de Valldavia
Puig de Sant Pere
Puig del Segalar
Puig de Gorners
Puig d'en Mallola
Garrigoles
Vilopriu
Albons
Puig de la Font
Puig d'en Batlle
Gausès
Sant Mateu
Colomers
Bosc de Jafre
Puig d'en Bastons
la Tallada d'Empordà
Bellcaire d'Empordà
Puig Surós
Jafre
Verges
Sant Llorenç de les Arenes
Sobrànigues
Pins
Garrigues Petites
Mas Masó
Mas Nonell
Mas Fomesa
Mas Segarra
Mas Vicenç
Mas Xifarder
Mas Pantaleó
Mas Gusso
Mas Rovires
Mas Massaguer
Mas Joan de Bellcaire
Mas Salé
Mas Quelons
Mas de Sant Joan
Mas Violet
Mas Pelas
Mas Blanc
Mas Candal
Mas Sobrer
Mas Macanet
Mas Raimon
Mas de la Salvetat
Mas de la Figa
Mas Esclanet
Mas Escarré
Mas Vidal
Mas Tomàs
Mas Vigué
Mas Quintana
Mas Sobrer
Mas Duran
Mas de les Heures
Mas Feliu
Mas Paus
Mas Ferrer
Mas Soler
Mas del Notari
Mas Estorgues
Can Roure
Can Rigau
Can Feliu
Can Sobrer
Can Macanet
Can Raimon
Can Quintana
Can Pericay
Can Salé
Can Quelons
Can Pau
Can Rigau



PROJECTE PER LA MILLORA I POTENCIACIÓ DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS PER ALS JOVES I RESIDENTS DEL MUNICIPI

ACTUACIÓ 1: CONDICIONAMENT DE LA CASA DEL MESTRE, PLANTA PRIMERA, LOCAL DELS JOVES

MUNICIPI: GARRIGOLES

MARÇ 2022

PROMOTOR(S)

Ajt. de Garrigoles

PLÀNOL **PLANTA DISTRIBUCIÓ ESTAT ACTUAL**

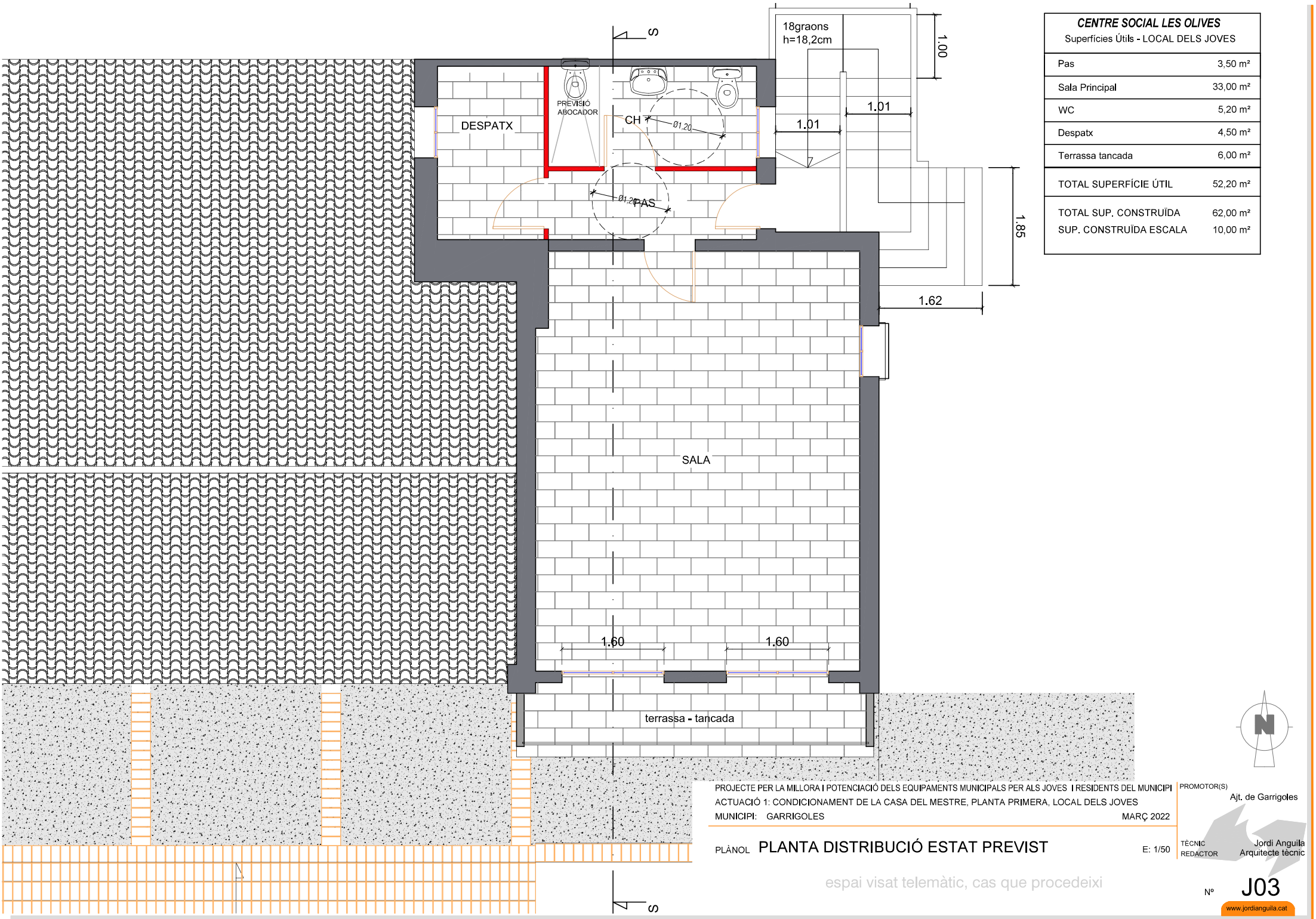
E: 1/50

TÈCNIC REDACTOR

Jordi Anguila
Arquitecte tècnic

espai visat telemàtic, cas que procedeixi

Nº J02



CENTRE SOCIAL LES OLIVES

Superfícies Útils - LOCAL DELS JOVES

Pas	3,50 m²
Sala Principal	33,00 m²
WC	5,20 m²
Despatx	4,50 m²
Terrassa tancada	6,00 m²
TOTAL SUPERFÍCIE ÚTIL	52,20 m²
TOTAL SUP. CONSTRUÏDA	62,00 m²
SUP. CONSTRUÏDA ESCALA	10,00 m²

PROJECTE PER LA MILLORA I POTENCIACIÓ DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS PER ALS JOVES I RESIDENTS DEL MUNICIPI

ACTUACIÓ 1: CONDICIONAMENT DE LA CASA DEL MESTRE, PLANTA PRIMERA, LOCAL DELS JOVES

MUNICIPI: GARRIGOLES MARÇ 2022

PROMOTOR(S) Ajt. de Garrigoles

PLÀNOL **PLANTA DISTRIBUCIÓ ESTAT PREVIST**

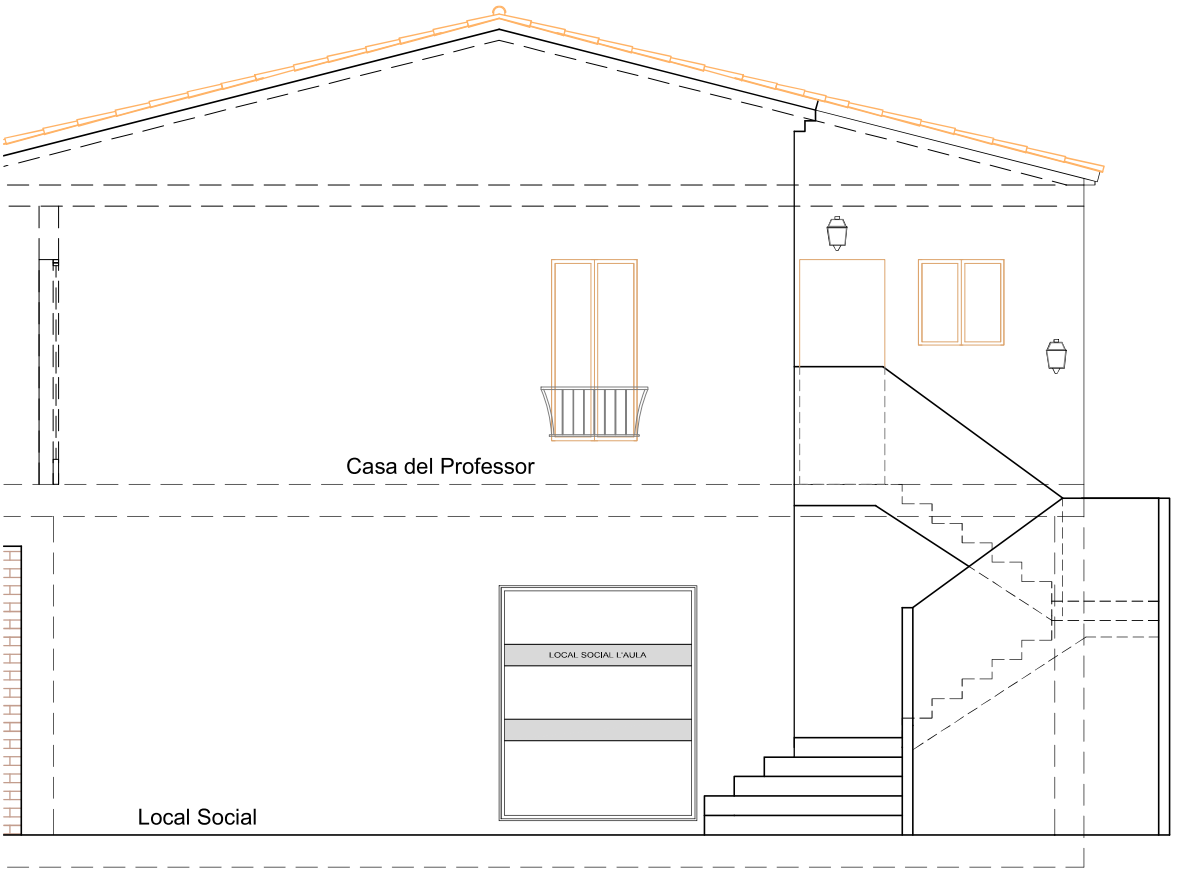
E: 1/50

TÈCNIC REDACTOR Jordi Anguila Arquitecte tècnic

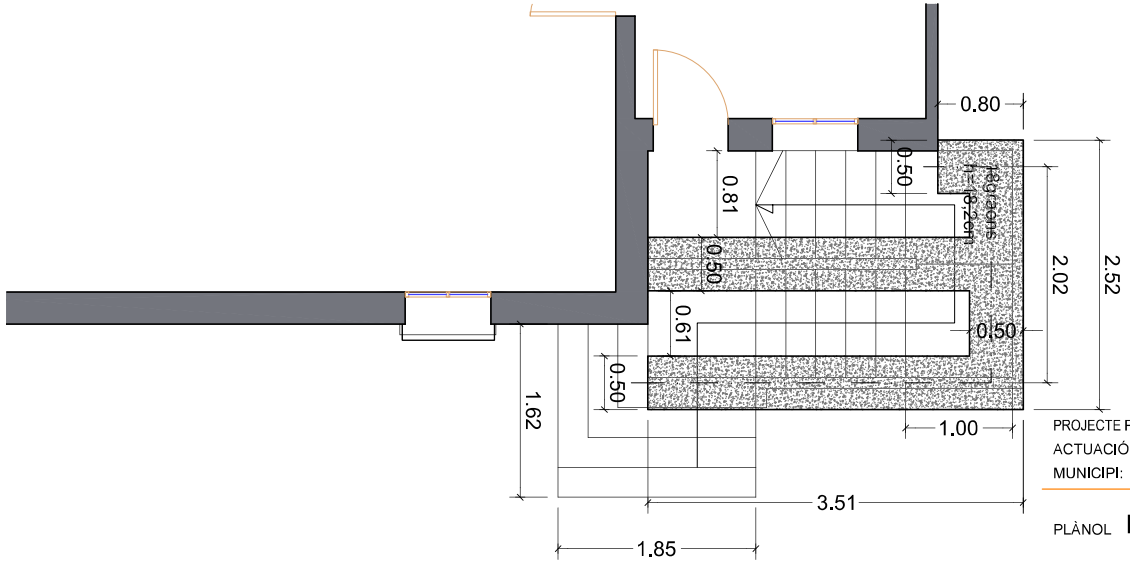
espai visat telemàtic, cas que procedeixi

Nº J03

www.jordianguila.cat



FAÇANA EST



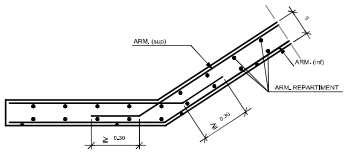
FONAMENTACIÓ ESCALA

FONAMENTS						
CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS segons EHE i CTE						
ELEMENT	DESIGNACIÓ	NIVELL CONTROL	γ_c	γ_s	γ_G	γ_Q
FORMIGÓ SABATES	HA-25/B/20/IIa	ESTADÍSTIC	1.5			
ACER ARMADURES	B 500 SD	NORMAL		1.15		
ACER PERFILS LAMINATS	S-275 JR	Garantia fabricant		1		
EXECUCIÓ		NORMAL			1.5	1.6

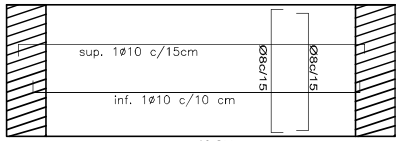
ARMADURES							
DIÀMETRE		8	10	12	16	20	25
ANCORATGES DE BARRES RECTES en cm. Per ancoratges amb colze multiplicar per 0.7	Arm. Superior	37	46	55	74	104	156
	Arm. Inferior	28	35	42	56	80	119
Longituds de CAVALCAMENT(solape) en cm. Per barres separades més de 10ø multiplicar per 0.7	Arm. Superior	74	92	110	148	208	312
	Arm. Inferior	56	70	84	112	160	238
DIÀMETRE DE DOBLEGAMENT DELS COLZES (cm)		3.2	4	4.8	6.4	14	17.5

TERRENY DE FONAMENTS N/mm2 (Kp/cm2)
TIPUS TERRENY: ARGILOS - SÒL COHESIU SEMIDUR
TENSIÓ ADMISSIBLE CONSIDERADA EN EL CÀLCUL = 0'10 N/mm2

DETALL REPLÀ INTERMITG

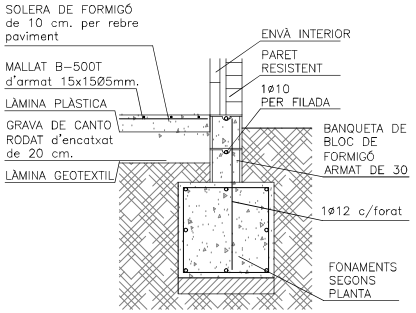


TRAM D'ESCALA, ARMAT TIPUS

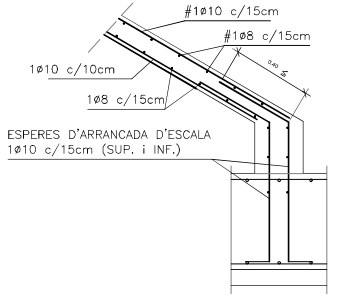


e= 16 CM.

DETALL DE LA BANCADA I SOLERES



DETALL ARRANC D'ESCALA DES DE FONAMENT



DETALLS CONSTRUCTIUS

PROJECTE PER LA MILLORA I POTENCIACIÓ DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS PER ALS JOVES I RESIDENTS DEL MUNICIPI
ACTUACIÓ 1: CONDICIONAMENT DE LA CASA DEL MESTRE, PLANTA PRIMERA, LOCAL DELS JOVES
MUNICIPI: GARRIGOLES MARÇ 2022

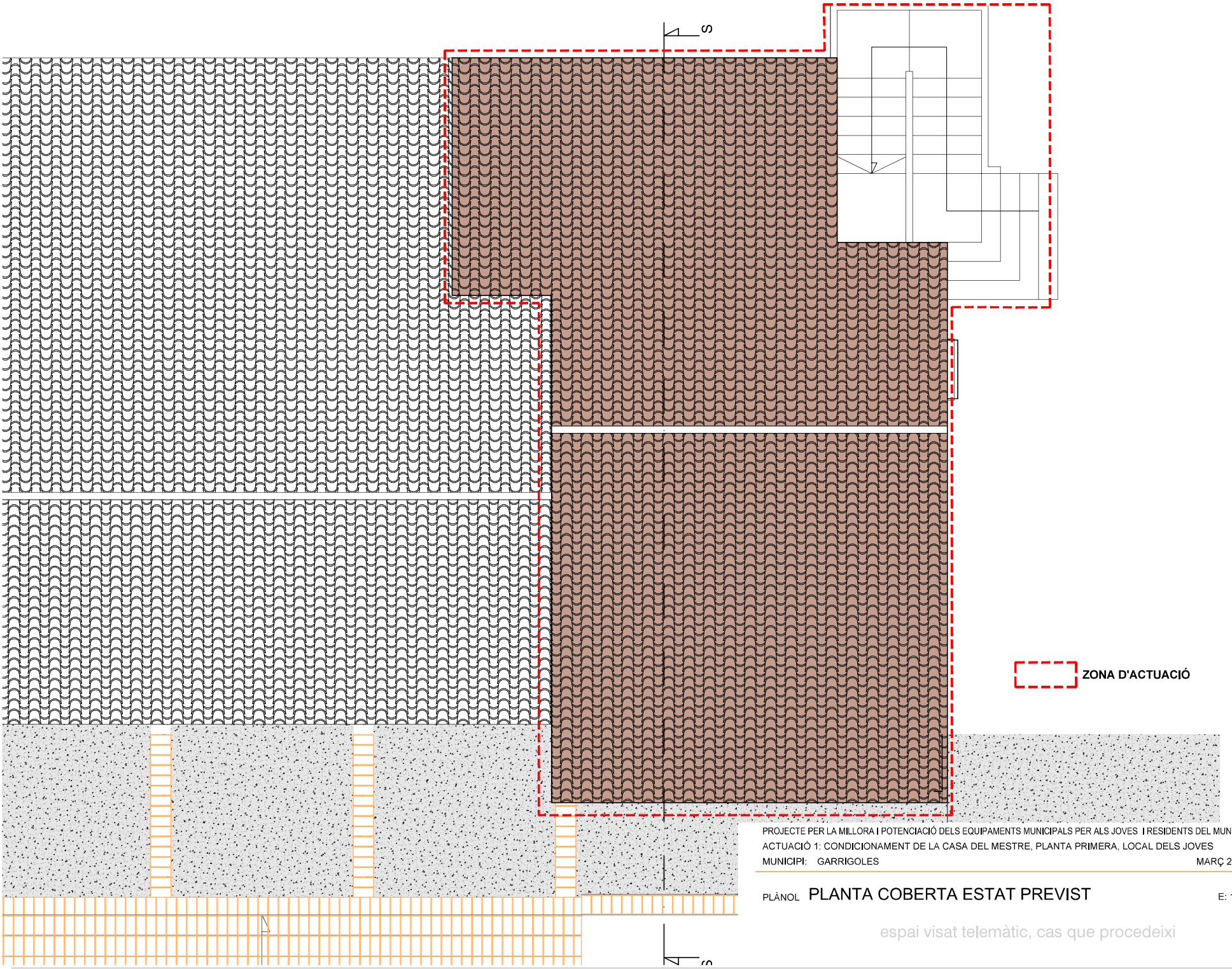
PROMOTOR(S) Ajt. de Garrigoles

PLÀNOL FAÇANA EST PROPOSTA ESCALA i DETALLS E: 1/50

TÈCNIC REDACTOR Jordi Anguila Arquitecte tècnic

espai visat telemàtic, cas que procedeixi

Nº J04



PROJECTE PER LA MILLORA I POTENCIACIÓ DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS PER ALS JOVES I RESIDENTS DEL MUNICIPI

ACTUACIÓ 1: CONDICIONAMENT DE LA CASA DEL MESTRE, PLANTA PRIMERA, LOCAL DELS JOVES

MUNICIPI: GARRIGOLES MARÇ 2022

PLÀNOL PLANTA COBERTA ESTAT PREVIST E: 1/50

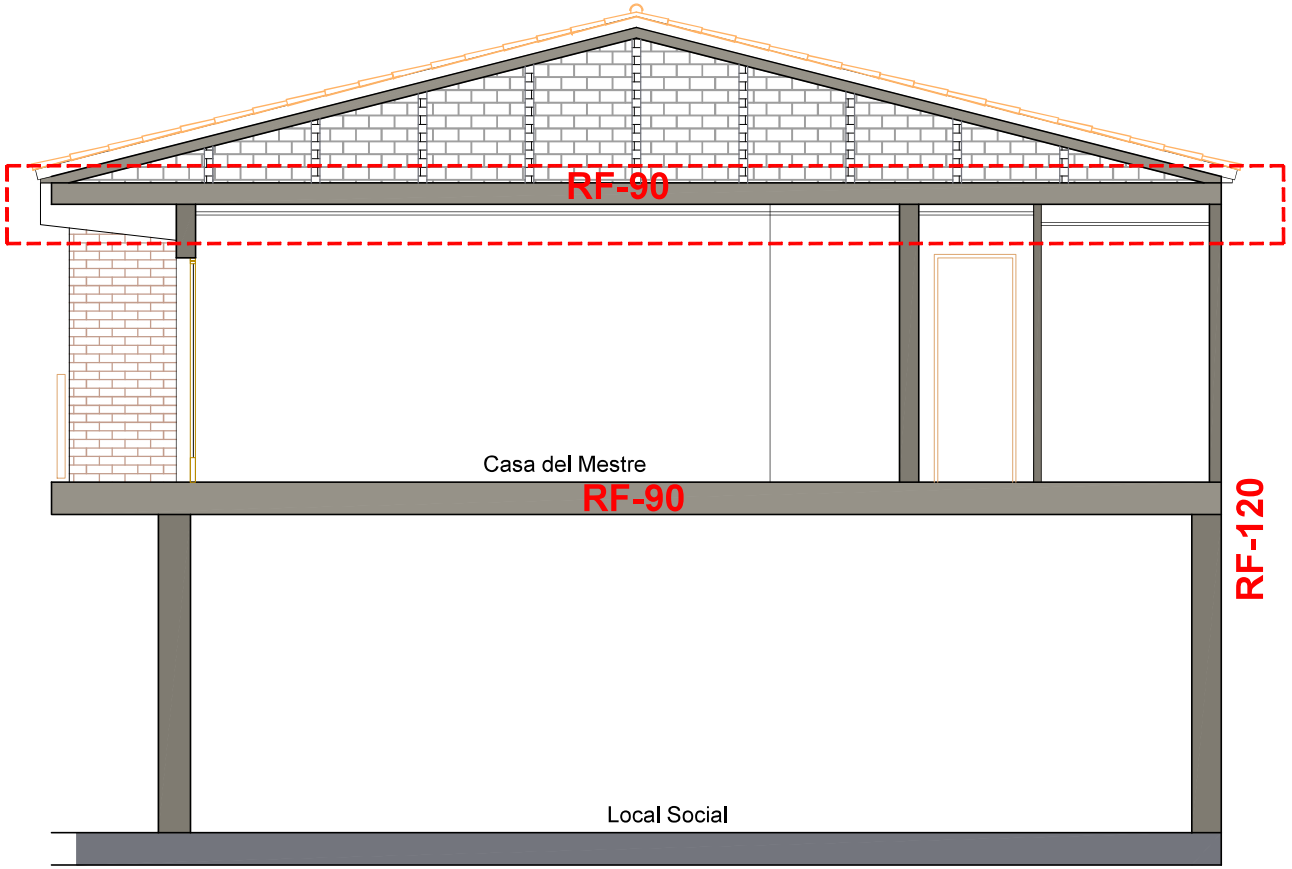
PROMOTOR(S) Ajt. de Garrigoles

TÈCNIC REDACTOR Jordi Anguila Arquitecte tècnic

espai visat telemàtic, cas que procedeixi

Nº J05

www.jordianguila.cat



ZONA D'ACTUACIÓ - AÏLLAMENT DE COBERTA
Sobre el cel ras, s'incorporarà llana de roca

PROJECTE PER LA MILLORA I POTENCIACIÓ DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS PER ALS JOVES I RESIDENTS DEL MUNICIPI
ACTUACIÓ 1: CONDICIONAMENT DE LA CASA DEL MESTRE, PLANTA PRIMERA, LOCAL DELS JOVES
MUNICIPI: GARRIGOLES MARÇ 2022

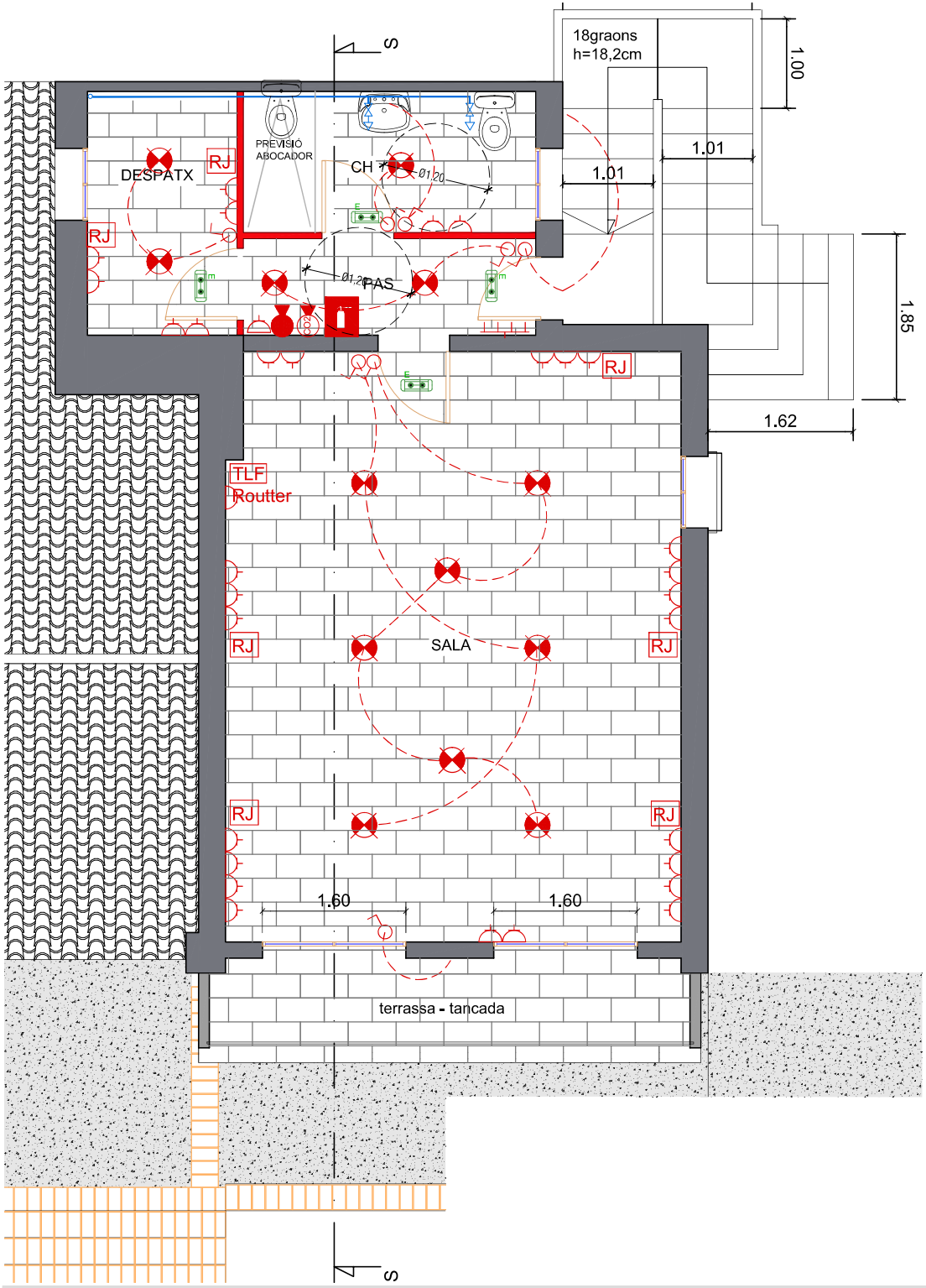
PROMOTOR(S) Ajt. de Garrigoles

PLÀNOL SECCIÓ S-S ESTAT PREVIST E: 1/50

TÈCNIC REDACTOR Jordi Anguila Arquitecte tècnic

espai visat telemàtic, cas que procedeixi

Nº J06



LLEGENDA ELECTRICITAT

- Interruptor
- Commutador
- Encreuement
- Endoll Alt
- Endoll
- T Endoll a terra
- Endoll protegit amb tapa
- T Punt de llum a terra
- Punt de llum Paret
- F Focus en Paret
- Punt de Llum Baix Consum
- Punt de llum a Sostre
- Làmpara penjada
- Dicroica 50 w
- Quadre gene. protecció
- TV Connexió de Televisió i Televisió per cable
- TLF Connexió de Telèfon
- Timbre

LLEGENDA ELECTRICITAT I FONTANERIA

- Interruptor
- Endoll
- Quadre gene. protecció
- TLF Connexió de Telèfon
- Fluorescent estanc
- Pantalla de led en sostre
- Aigua freda
- Aigua calenta
- Montant
- Clau general de pas
- Comptador d'aigua
- Aixeta de pas
- Aixeta (Freda i Calenta)
- Termo ACS
- Extractor

LLEGENDA EMERGÈNCIA - EVACUACIÓ

- Llum d'emergencia 200 lúm.
- Llum d'emergencia 55 lúm.
- Extintor 21A-113B
- Extintor CO_2 de 2kg
- Quadre mando i prot. elèctric
- Senyalització d'Extintor
- EXIT Senyalització SORTIDA
- Sortida
- Recorregut evacuació
- Direcció via evacuació
- Origen d'evacuació

PROJECTE PER LA MILLORA I POTENCIACIÓ DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS PER ALS JOVES I RESIDENTS DEL MUNICIPI
ACTUACIÓ 1: CONDICIONAMENT DE LA CASA DEL MESTRE, PLANTA PRIMERA, LOCAL DELS JOVES
MUNICIPI: GARRIGOLES MARÇ 2022

PROMOTOR(S) Ajt. de Garrigoles

PLÀNOL INSTAL.LACIONS ESTAT PREVIST E: 1/50

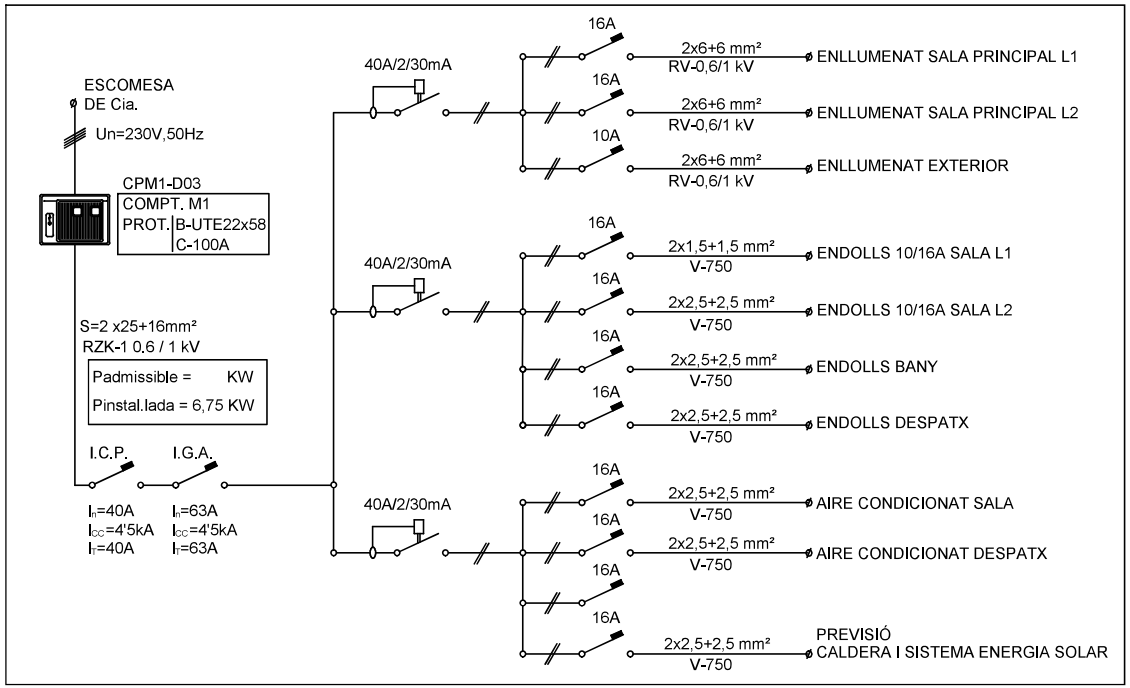
TÈCNIC REDACTOR Jordi Anguila Arquitecte tècnic

espai visat telemàtic, cas que procedeixi

Nº J07.1

www.jordianguila.cat

ESQUEMA UNIFILAR INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA



TOTES LES INSTAL.LACIONS ANIRAN CONNECTADES A LA PRESA DE TERRA

ES CONNECTARAN A LA PRESA DE TERRA

- CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ EN CAS QUE SIGUI METÀL.LICA.
- INSTAL.LACIÓ DE PARALLAMPS EN CAS D'EXISTIR.
- ANTENES DE TV. I FM.
- INSTAL.LACIÓ DE FONTANERIA, GAS I CALEFECCIÓ.
- CANONADES METÀL.LIQUES ACCESSIBLES (CONDUCCIÓ I EVACUACIÓ D'AIGÜES).
- TOTA MASSA METÀL.LICA IMPORTANT (ESTRUCTURA, MAQUINÀRIA) A TENSIONS USUALS.

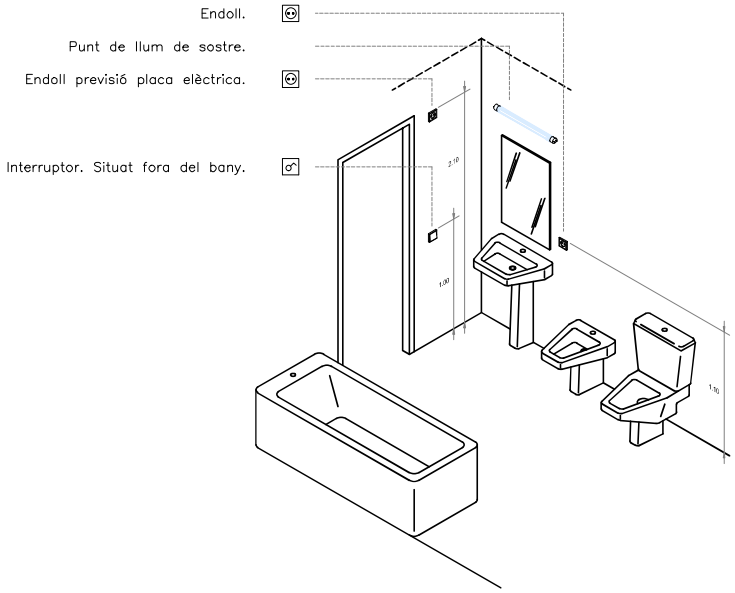
TOTES LES INSTAL.LACIONS SERAN REPLANTEJADES A OBRA

INSTAL.LACIÓ FONTANERIA

* A banys i cuines es col.locaran dos claus de pas que separin la xarxa d'aigua freda i calenta (NTC VS 3.14).
* L'entrada d'aigua a l'interior de cada vivienda ha de ser a un nivell superior al dels aparells de consum i es mantindrà horitzontal fins l'entrada de cada aparell, que es fara de forma descendent. (1.1.4.3 Norma Bàsica de l'Aigua).
* Tots els tubs que passin pel fals sostre aniran forrats amb "ARMAFLEX".

INSTAL.LACIÓ ELECTRICITAT

* Separació mínima de 20cm entre els tubs de llum i aigua (NTC VS 3.16).
* ÉS OBLIGATORI EL COMPLIMENT DEL REGLAMENT ELECTROTÈCNIC DE BAIXA TENSIÓ



DETALL BANY TIPUS (S/E)

PROJECTE PER LA MILLORA I POTENCIACIÓ DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS PER ALS JOVES I RESIDENTS DEL MUNICIPI
ACTUACIÓ 1: CONDICIONAMENT DE LA CASA DEL MESTRE, PLANTA PRIMERA, LOCAL DELS JOVES
MUNICIPI: GARRIGOLES MARÇ 2022

PROMOTOR(S) Ajt. de Garrigoles

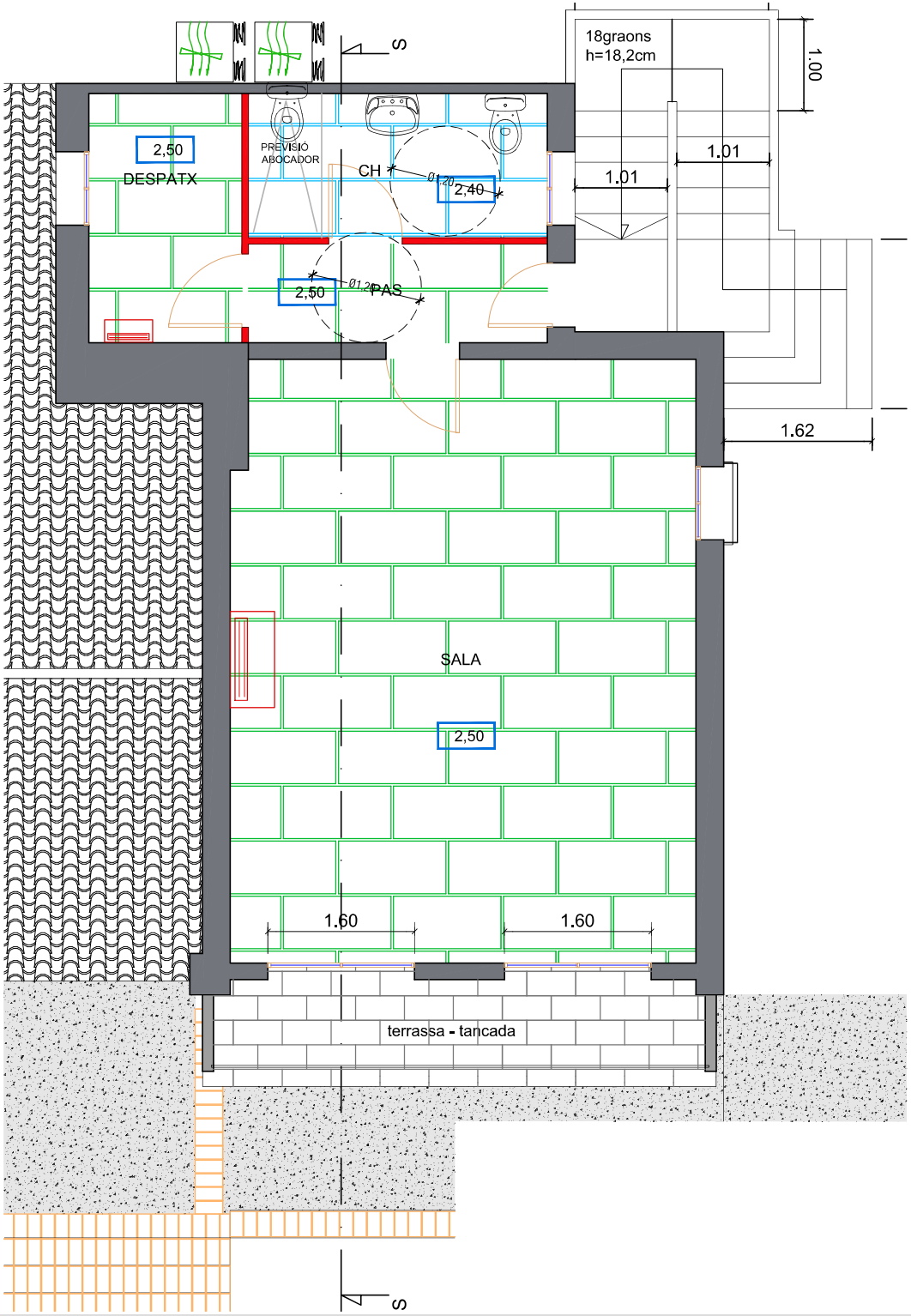
PLÀNOL INSTAL.LACIONS - ESQUEMA ELÈCTRIC i DETALLS E: S/E

TÈCNIC REDACTOR Jordi Anguila Arquitecte tècnic

espai visat telemàtic, cas que procedeixi

Nº J07.2

www.jordianguila.cat



retorn — Reixa de retorn

2,30 — Alçada cel-ras

Màquina clima

Caixa difussor d'Impulsió

Difussor circular

Cel-ras + 4cms llana de roca

Cel-ras hidròfug + 4cms llana de roca

Compressor A/C

SPLIT

PROJECTE PER LA MILLORA I POTENCIACIÓ DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS PER ALS JOVES I RESIDENTS DEL MUNICIPI
ACTUACIÓ 1: CONDICIONAMENT DE LA CASA DEL MESTRE, PLANTA PRIMERA, LOCAL DELS JOVES
MUNICIPI: GARRIGOLES MARÇ 2022

PROMOTOR(S)
Ajt. de Garrigoles

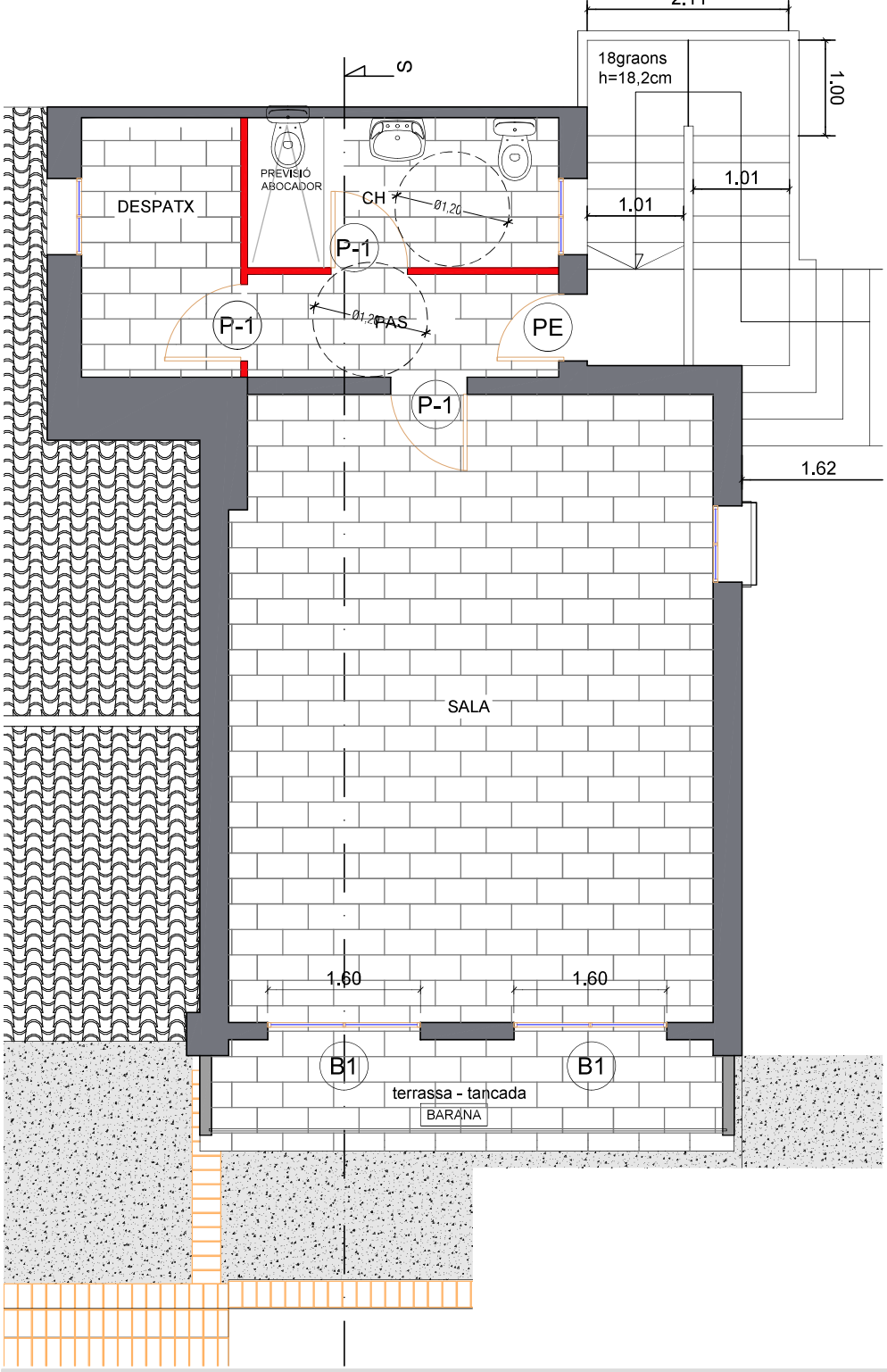
PLÀNOL PLANTA INSTAL.LACIONS - CLIMA ESTAT PREVIST E: 1/50

TÈCNIC REDACTOR
Jordi Anguila
Arquitecte tècnic

espai visat telemàtic, cas que procedeixi

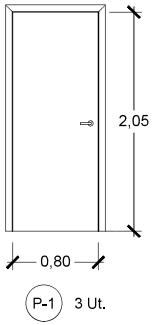
Nº J08

www.jordianguila.cat



FUSTERIA INTERIOR

BASTIMENT DE TAC DE FLANDES PER REVESTIR AMB TAPETES MASSISSES DE CEDRE PER ENVERNISSAR. PORTES LLISES DE 40 mm. DE GRUIX REVESTIDES AMB XAPA DE CEDRE PER ENVERNISSAR. PERNS D'INOX.

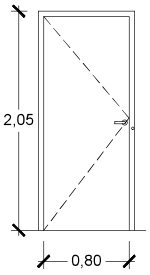


P-1 3 Ut.

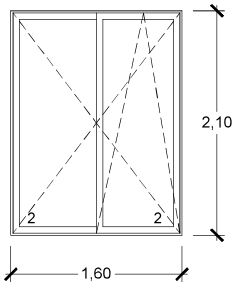
BASTIMENT PER ENVÀ DE 7 cm.

FUSTERIA ALUMINI

FUSTERIA EXTERIOR D'ALUMINI AMB TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC.
PORTA DE SEGURETAT, AMB PANY 5 PUNTS, RAL ESTÀNDARD.
BALCONERA DE VIDRE DOBLE 3.3/20BE/4.4 i Pany amb clau interior



PE 1 Ut.
Pre-marc galvanitzat

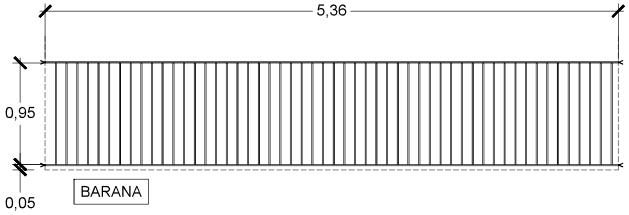


B-1 2 Ut.
Pre-marc galvanitzat

VIDRES:
1- VIDRE LAMINAT 5+5
2- BAIX EMISSIU 3+3/16/4+4 sèrie IT80RPT

SERRALLERIA

BARANA DE FERRO FORMADA AMB PASSAMANS DE 40X10 I BRÈNDOLES DE Ø12CM CADA 10CM, ALTURA DE 95CM, ACABAT PINTAT AMB OXIRÓN COLOR GRIS FORJA



PROJECTE PER LA MILLORA I POTENCIACIÓ DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS PER ALS JOVES I RESIDENTS DEL MUNICIPI
ACTUACIÓ 1: CONDICIONAMENT DE LA CASA DEL MESTRE, PLANTA PRIMERA, LOCAL DELS JOVES
MUNICIPI: GARRIGOLES MARÇ 2022

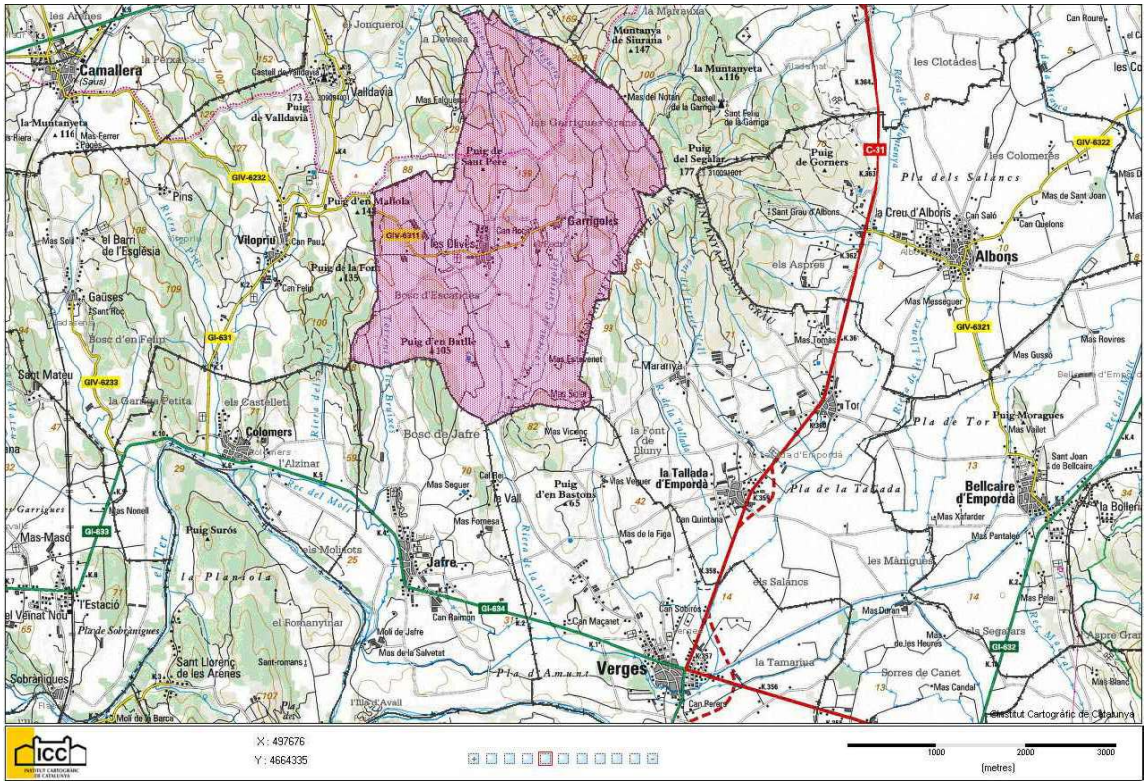
PROMOTOR(S) Ajt. de Garrigoles

PLÀNOL FUSTERIA E: 1/50

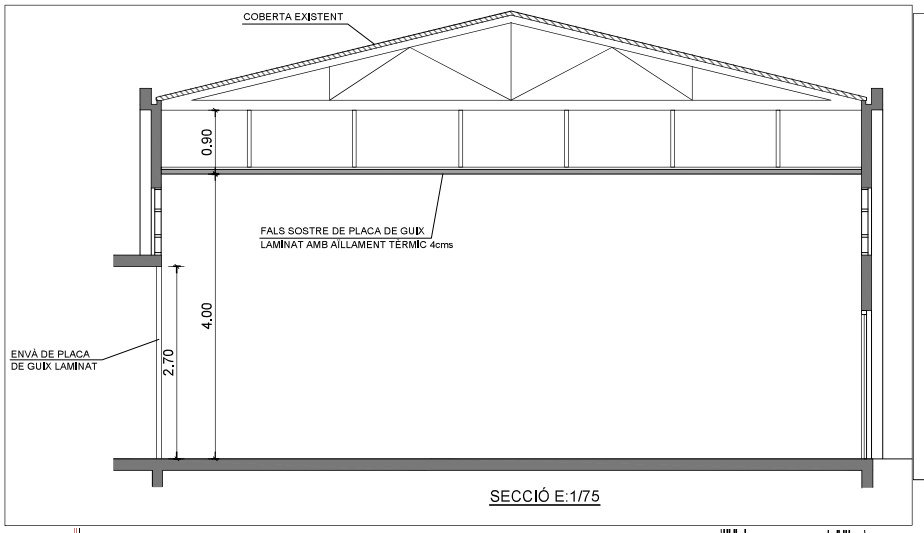
TÈCNIC REDACTOR Jordi Anguila Arquitecte tècnic

espai visat telemàtic, cas que procedeixi

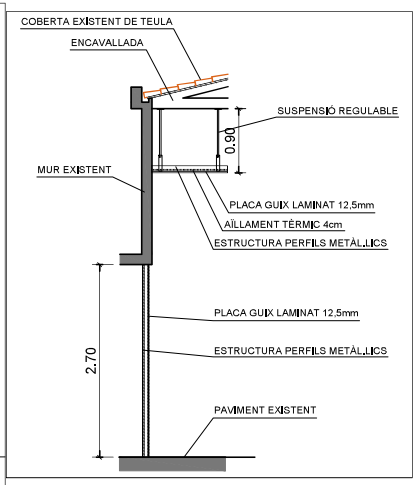
Nº J09


Camallera
Valldavia
Puig de Valldavia
Puig d'en Mallola
Puig de Sant Pere
Puig del Segalar
Puig de Gorners
Garrigoles
Albons
Vilopriu
Puig de la Font
Puig d'en Batlle
Colomers
Puig Surós
Jafre
la Tallada d'Empordà
Bellcaire d'Empordà
Verges
Sant Llorenç de les Arenes
Sant Mateu
Gavases
Pins
Mas Nonell
Mas Masó
Mas Vicenç
Mas Fomesa
Mas Pantaleó
Mas Xifarder
Mas Gusso
Mas Rovires
Mas Massaguer
Mas Joan de Bellcaire
Mas Sobrinques
Mas Blanc
Mas Candal
Mas Pelat
Mas Daurat
Mas Segarra
Mas Quintana
Mas Macanet
Mas Raimon
Mas Segurer
Mas Veguer
Mas Violet
Mas Escalmet
Mas Soler
Mas Tomàs
Mas Quelons
Mas Salvetat
Mas Heures
Mas Feliu
Mas Pau
Mas Soler
Mas Ferrer
Mas Joan
Mas Vilet
Mas Vilanet
Mas Vilanova
Mas Vilanova
Mas Vilanova

Superfície acabada amb paviment de formigó
45.55
45.41
45.47
45.03
Escales
Clau de pas
45.46
Torre
45.78
45.79
8 Graons de 16,50x30,00 cm
Escomesa de l'aigua
MAGATZEM 1
SALA POLIVALENT
PISTA POLIVALENT
47.18
47.13
47.10
47.09
46.94
50.00
MAGATZEM 2
WC
CUINA
48.37
PROMOTOR(S)
Ajt. de Garrigoles
TÈCNIC REDACTOR
Jordi Anguila
Arquitecte tècnic
www.jordianguila.cat
Nº
B02
PROJECTE PER LA MILLORA I POTENCIACIÓ DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS PER ALS JOVES I RESIDENTS DEL MUNICIPI
ACTUACIÓ 2: CONDICIONAMENT DE SALA POLIVAMENT AL CENTRE SOCIAL DE LES BASSOTES
MUNICIPI: GARRIGOLES
MARÇ 2022
E: 1/100
PLÀNOL PLANTA DISTRIBUCIÓ ESTAT ACTUAL
espai visat telemàtic, cas que procedeixi



SECCIÓ E:1/75



DETALL SECCIÓ E:1/75

MAGATZEM 1

WC

CUINA

ENTRADA

SALA POLIVALENT

PISTA POLIVALENT

Escomesa de l'aigua

8 Graons de 16,50x30,00 cm

47.18

50.00

47.13

45.78

45.79

46.94

LLEGENDA

envans a enderrocar

LOCAL Superfícies Útils - LES BASSOTES	
Sala polivalent	144,50 m²
Entrada	66 m²
Magatzem 1	26,5 m²
Cuina	40 m²
WC	22 m²
TOTAL SUPERFÍCIE	299 m²

PROJECTE PER LA MILLORA I POTENCIACIÓ DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS PER ALS JOVES I RESIDENTS DEL MUNICIPI

ACTUACIÓ 2: CONDICIONAMENT DE SALA POLIVAMENT AL CENTRE SOCIAL DE LES BASSOTES

MUNICIPI: GARRIGOLES MARÇ 2022

PROMOTOR(S) Ajt. de Garrigoles

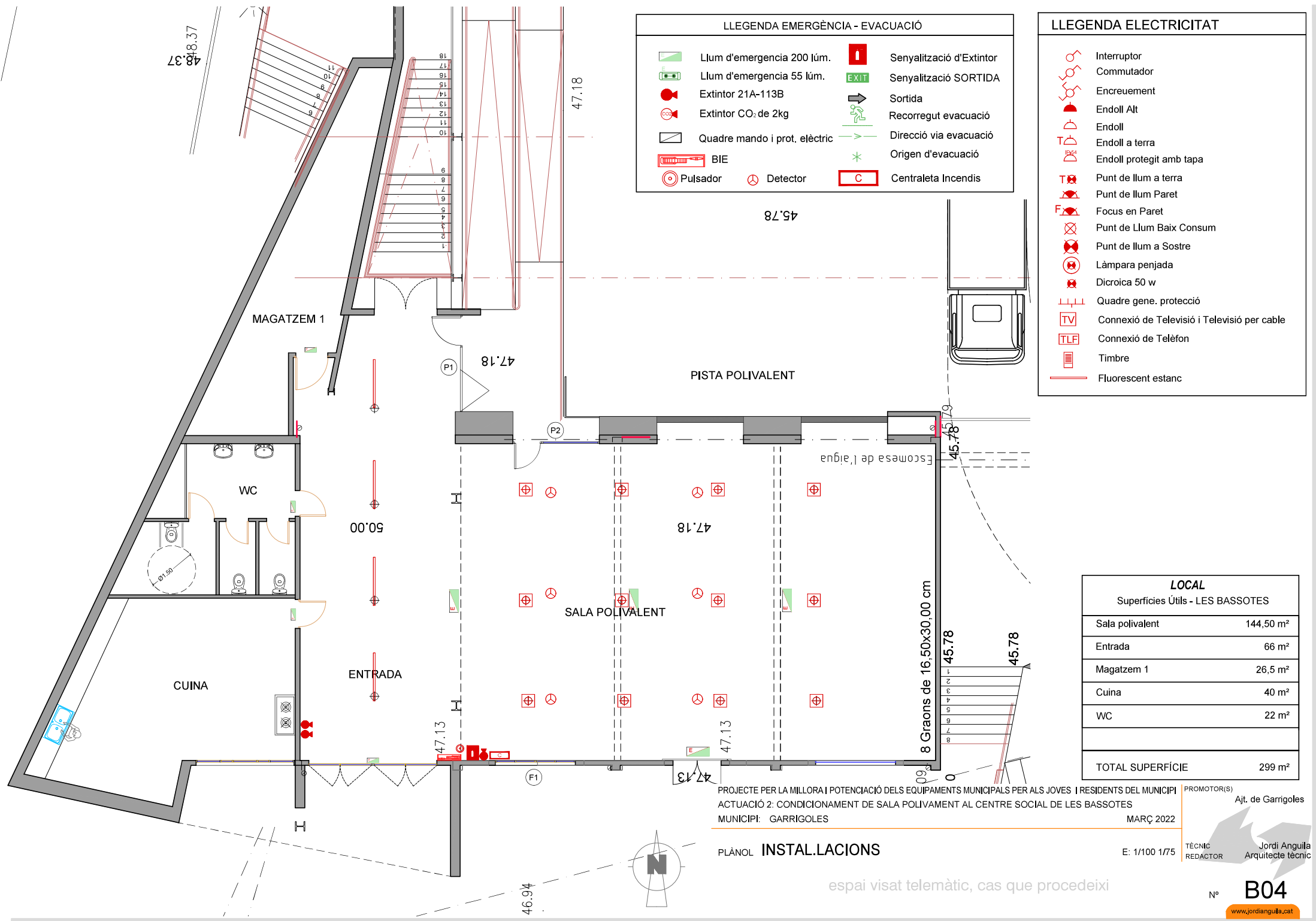
PLÀNOL **PLANTA DISTRIBUCIÓ i SECCIONS ESTAT PREVIST** E: 1/100 1/75

TÈCNIC REDACTOR Jordi Anguila Arquitecte tècnic

espai visat telemàtic, cas que procedeixi

Nº B03

www.jordianguila.cat



LOCAL Superfícies Útils - LES BASSOTES	
Sala polivalent	144,50 m²
Entrada	66 m²
Magatzem 1	26,5 m²
Cuina	40 m²
WC	22 m²
TOTAL SUPERFÍCIE	299 m²

PROJECTE PER LA MILLORA I POTENCIACIÓ DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS PER ALS JOVES I RESIDENTS DEL MUNICIPI
ACTUACIÓ 2: CONDICIONAMENT DE SALA POLIVAMENT AL CENTRE SOCIAL DE LES BASSOTES
MUNICIPI: GARRIGOLES MARÇ 2022

PROMOTOR(S) Ajt. de Garrigoles

PLÀNOL INSTAL.LACIONS

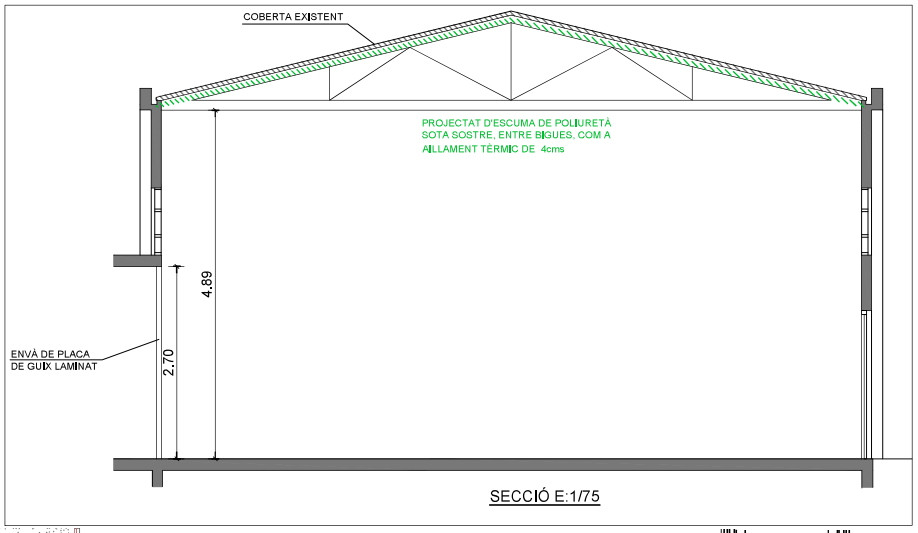
E: 1/100 1/75

TÈCNIC REDACTOR Jordi Anguila Arquitecte tècnic

espai visat telemàtic, cas que procedeixi

Nº B04

www.jordianguila.cat



MAGATZEM 1

PISTA POLIVALENT

WC

CUINA

ENTRADA

SALA POLIVALENT

8 Graons de 16,50x30,00 cm

LLEGENDA

Polit hidrofugat

Projectat d'escuma de poliuretà gruix de 4 cm, sota solera de rajol entrebiguetes de formigó
Acabat pintat amb 'ariles' de blanc

LOCAL Superfícies Útils - LES BASSOTES	
Sala polivalent	144,50 m²
Entrada	66 m²
Magatzem 1	26,5 m²
Cuina	40 m²
WC	22 m²
TOTAL SUPERFÍCIE	299 m²

PROJECTE PER LA MILLORA I POTENCIACIÓ DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS PER ALS JOVES I RESIDENTS DEL MUNICIPI
ACTUACIÓ 2: CONDICIONAMENT DE SALA POLIVAMENT AL CENTRE SOCIAL DE LES BASSOTES
MUNICIPI: GARRIGOLES MARÇ 2022

PROMOTOR(S) Ajt. de Garrigoles

PLÀNOL **PAVIMENTS I AILLAMENT DE COBERTA** E: 1/100 1/75

TÈCNIC REDACTOR Jordi Anguila Arquitecte tècnic

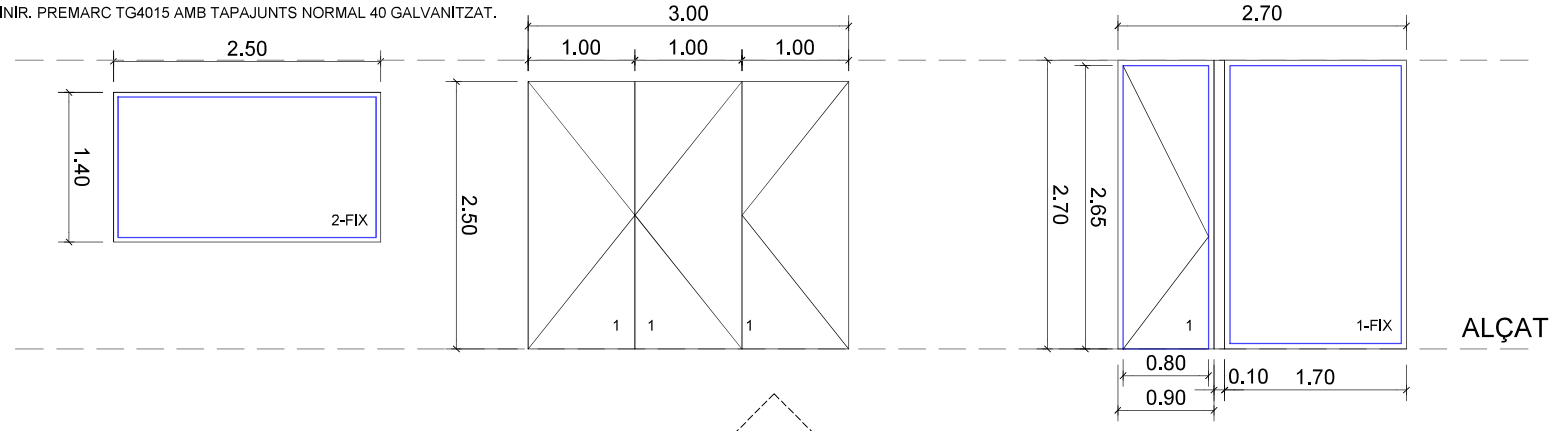
espai visat telemàtic, cas que procedeixi

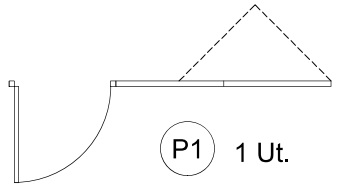
Nº B05

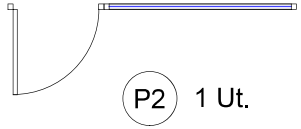
FUSTERIA ALUMINI

FUSTERIA EXTERIOR D'ALUMINI AMB TRENCAMENT DE PONT TÈRMIC.
PRACTICABLES MODEL IT52/IT80 RPT, COLOR BLANC ESTANDARD
A DEFINIR. PREMARC TG4015 AMB TAPAJUNTS NORMAL 40 GALVANITZAT.

VIDRES:
1- VIDRE LAMINAT 5+5
2- VIDRE 3+3/16càmbraBE/4+4

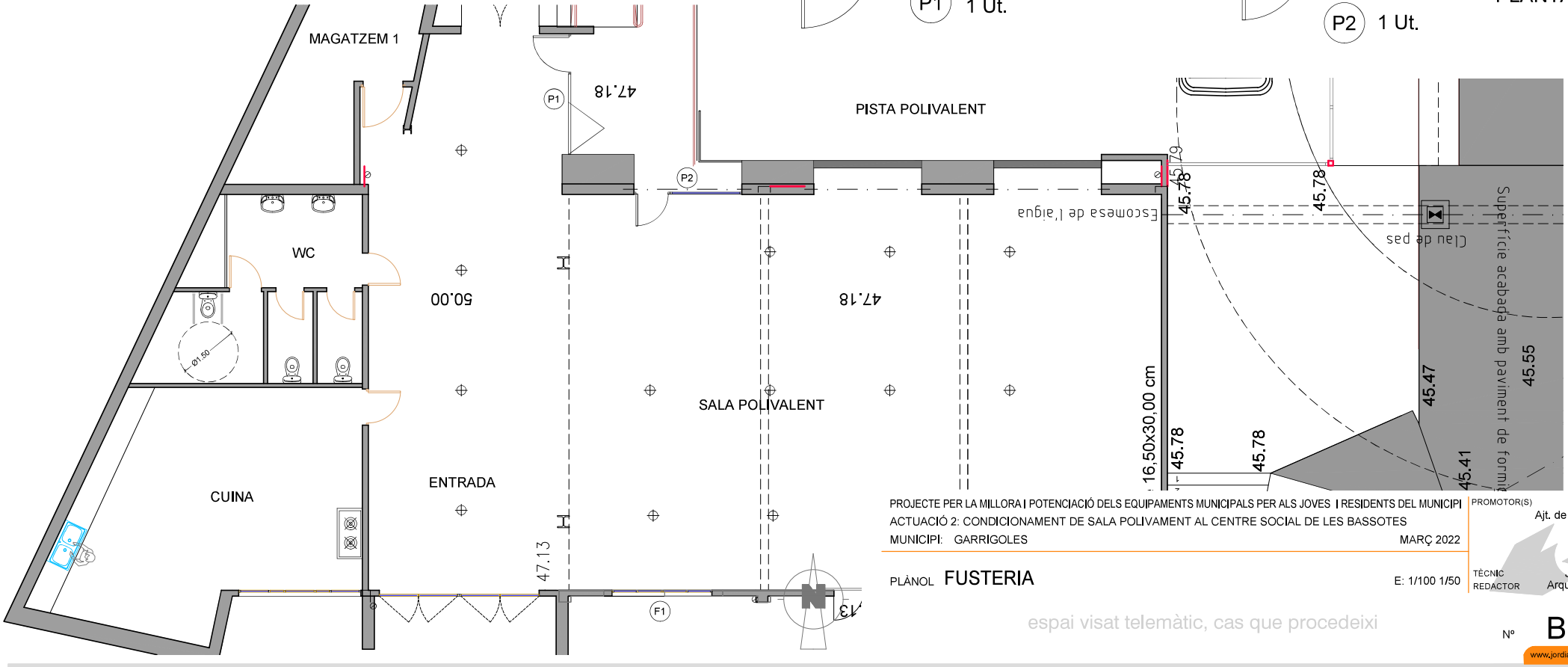






F1 1 Ut.

PLANTA



PROJECTE PER LA MILLORA I POTENCIACIÓ DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS PER ALS JOVES I RESIDENTS DEL MUNICIPI
ACTUACIÓ 2: CONDICIONAMENT DE SALA POLIVAMENT AL CENTRE SOCIAL DE LES BASSOTES
MUNICIPI: GARRIGOLES MARÇ 2022

PROMOTOR(S) Ajt. de Garrigoles

PLÀNOL FUSTERIA

E: 1/100 1/50

TÈCNIC REDACTOR Jordi Anguila Arquitecte tècnic

espai visat telemàtic, cas que procedeixi

Nº B06

www.jordianguila.cat