AJUNTAMENT DE LA
COMA I LA PEDRA

PROJECTE D'OBRES I INSTAL·LACIONS
PER LA RENOVACIÓ I MILLORA DEL LOCAL MUNICIPAL DE LA COMA I LA PEDRA

ADDENDA TÈCNICA

P1832C – JUNY – 2025

GESA enginyeria

ÍNDEX

ÍNDEX 1
ADDENDA TÈCNICA 2
(Resposta als requeriments previs a l'aprovació i contractació del projecte) 2
1. INTRODUCCIÓ 2
2. PUNT 2 – CODIS CPV 2
3. PUNT 3 – CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA (RD 390/2021) 2
4. PUNT 4 - ESTUDI GEOTÈCNIC 2
5. PUNT 5 - CÀLCUL D'ELEMENTS ESTRUCTURALS 2
6. PUNT 6 – ESQUEMA UNIFILAR DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA 2
7. PUNT 7 – COHERÈNCIA CALEFACCIÓ 2
8. PUNT 8 – ACCESSIBLITAT 2
9. PUNT 9 – IMPORT DE SEGURETAT I SAUT (RD 1627/97) 3
10. PUNT 10 – PROVES I ASSAIGS DE CONTROL DE QUALITAT 3
11. PUNT 11 – JUSTIFICACIÓ DE LA PARTIDA 10.02 3
12. CONCLUSIÓ DE L'ADDENDA 3

ANNEXES
Annex núm. 7. Programa de Control de qualitat
Annex núm. 9. Estudi Bàsic de seguretat i salut
Annex núm. 11. Justificació de preus

DOCUMENT Núm. 4 - PRESSUPOST
Amidaments
Quadre de preus núm. 1
Quadre de preus núm. 2
Pressupost
Resum de pressupost

PROJECTE D'OBRES I INSTAL·LACIONS PER LA RENOVACIÓ I MILLORA DEL LOCAL MUNICIPAL DE LA COMA I LA PEDRA

ADDENDA TÈCNICA

DOCUMENT NÚM. 1

M E M Ò R I A

(Resposta als requeriments)

M E M Ò R I A

ADDENDA TÈCNICA

(Resposta als requeriments previs a l'aprovació i contractació del projecte)

1. INTRODUCCIÓ

Aquest document constitueix una addenda tècnica al projecte «Projecte d'obres i instal·lacions per la renovació i millora del local municipal de La Coma i la Pedra», i té com a objectiu donar resposta als requeriments establerts a l'apartat B de l'informe tècnic de la Diputació de Lleida (expedient 15140723, de data 8 de maig de 2025), referents als requisits previs per a l'aprovació i contractació del projecte. Concretament, es dona resposta als punts 2 al 11. El punt 1, relatiu a qüestions urbanístiques municipals, correspon a l'Ajuntament. Els punts del projecte que han estat modificats es presenten com a annex a aquesta addenda.

2. PUNT 2 – CODIS CPV

S'incorporen a continuació els codis CPV, en coherència amb les partides d'obra descrites. El codi principal assignat és el 45316000-5 (Instal·lació de sistemes d'il·luminació i de senyalització), i s'hi afegeixen codis complementaris com el 45331110-0 (Instal·lació de calefacció) i 45262500-6 (Treballs de maçoneria i fàbrica de maó).

3. PUNT 3 – CERTIFICACIÓ ENERGÈTICA (RD 390/2021)

Atesa la naturalesa de l'actuació, centrada en reformes interiors sense modificació de l'envolupant tèrmica ni canvi d'ús de l'edifici, el projecte es troba exclòs de l'àmbit d'aplicació obligatòria del RD 390/2021, segons el seu article 2.2, apartat f.

4. PUNT 4 - ESTUDI GEOTÈCNIC

No es preveuen actuacions que afectin l'estructura ni fonamentació de l'edifici existent. Per tant, i d'acord amb el CTE DB-SE-C i el Codi Estructural, no es considera necessari aportar un estudi geotècnic.

5. PUNT 5 - CÀLCUL D'ELEMENTS ESTRUCTURALS

El projecte no inclou elements estructurals nous ni modificacions dels existents, excepte l'ampliació de l'escenari i l'estintolament de les noves finestres. Les actuacions són de caràcter funcional i d'adequació d'espais interiors. Això no obstant, si es realitza alguna intervenció menor sobre envans o sostres falsos, aquesta no afecta cap element estructural portador.

6. PUNT 6 – ESQUEMA UNIFILAR DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

No s'adjunta esquema unifilar en aquesta fase, atès que es tracta d'una reforma parcial de la instal·lació existent amb actuacions menors que no comporten una redistribució general ni una nova configuració de quadres. Aquesta informació es podrà completar durant la fase d'execució o direcció facultativa si escau.

7. PUNT 7 – COHERÈNCIA CALEFACCIÓ

S'ha corregit la descripció de la unitat d'obra per reflectir amb coherència la instal·lació prevista: es tracta de panells radiants elèctrics, no de fan-coils ni conductes. Aquesta correcció es trasllada al pressupost.

8. PUNT 8 – ACCESSIBLITAT

En el projecte presentat es preveu l'adequació dels accessos i lavabos per garantir el compliment del Decret 209/2023, així com dels criteris de la normativa vigent en matèria d'accessibilitat. Es detallen les mesures adoptades a la memòria i als plànols.

9. PUNT 9 – IMPORT DE SEGURETAT I SAUT (RD 1627/97)

S'ha desglossat l'import de seguretat i salut en concepte d'equips de protecció col·lectiva, senyalització, proteccions individuals i mesures complementàries, tal com estableix el RD 1627/1997. Aquest desglossat figura a l'annex de l'estudi de seguretat.

10. PUNT 10 – PROVES I ASSAIGS DE CONTROL DE QUALITAT

S'han inclòs al pressupost les partides corresponents als assaigs mínims de control de qualitat exigibles, com ara la comprovació de resistència del formigó fresc, verificació d'instal·lació elèctrica i proves de funcionament dels equips instal·lats.

11. PUNT 11 – JUSTIFICACIÓ DE LA PARTIDA 10.02

La partida 10.02 inclou treballs de neteja final d'obra, retirada d'elements provisionals, transport a abocador i gestió ambiental final. Aquesta partida respon a necessitats reals d'execució no classificables en altres unitats i es justifica conforme a l'article 102 de la Llei 9/2017 i l'article 130 del RD 1098/2001.

12. CONCLUSIÓ DE L'ADDENDA

Amb aquesta addenda es dona resposta als requeriments tècnics establerts a l'apartat B de l'informe de la Diputació de Lleida, amb l'objectiu de facilitar l'aprovació i la contractació del projecte d'obra. Els documents modificats i justificatius es presenten com a annex a la present addenda.

T.M. de La Coma i la Pedra, juny de 2025

Josep Barberillo Gesa
Arquitecte Tècnic i Enginyer d'Edificació
Col·legiat núm. 6.049

PROJECTE D'OBRES I INSTAL·LACIONS PER LA RENOVACIÓ I MILLORA DEL LOCAL MUNICIPAL DE LA COMA I LA PEDRA

ADDENDA TÈCNICA

ANNEXES

ANNEXES

ÍNDEX D'ANNEXES DE L'ADDENDA TÈCNICA

A N N E X Núm. 7
Programa de control de qualitat

A N N E X Núm. 9
Estudi bàsic de seguretat i salut

A N N E X Núm. 11
Justificació de preus

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT

ANNEX 7: PROGRAMA CONTROL DE QUALITAT

ÍNDEX

1. CONTINGUT DEL PLA DE CONTROL. TIPUS DE CONTROL.....2
2. LLISTAT MÍNIM DE PROVES I CONTROLS A REALITZAR 3

APÈNDIX NÚM. 7.1. FITXES DE CONTROL DE QUALITAT
APÈNDIX NÚM. 7.2. PRESSUPOST DE CONTROL DE QUALITAT

1. 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:

A) Pels materials.

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

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

Es faran a partir de:

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

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

B) Unitats d'obra.

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

B2. PROVES DE SERVEI. Assaigs de funcionament de sistemes 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.

2. LLISTAT MÍNIM DE PROVES I CONTROLS A REALITZAR

1. SUBSISTEMA MOVIMENT DE TERRES, ENDERROCS, TREBALLS PREVIS.

- Excavació, enderrocs i treballs previs:
- Control de moviments de l'excavació, enderrocs i transvasament.
- 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 el Codi 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 el 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 el 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 pel Codi Estructural en els, 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 DE ESTRUCTURES I SOSTRES PREFABRICATS (Decret 375/88 de la Generalitat)

Control de la qualitat de la documentació del projecte:
El projecte defineix i justifica la solució estructural aportada.

Control de qualitat dels materials:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Certificat de qualitat de biguetes, entrebigat i del conjunt del sistema.

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

- Control de la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà.
- Comprovació de l'autorització d'ús per cada sistema de sostre.
- Es sol·licitarà, per cada sistema de sostre, la justificació documental del fabricant que justifiqui l'autorització d'ús. No caldrà fer aquesta comprovació si el sistema de sostre te un distintiu de qualitat oficialment reconegut.
- Control del gravat del codi d'identificació de cada bigueta.
- Control del bon estat aparent de les peces d'entrebigat.
- Verificacions de les característiques geomètriques reflectides en l'autorització d'ús.
- Comprovació de la compatibilitat entre biguetes i peces d'entrebigat.

Control de qualitat de muntatge i execució:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de l'apuntalament
- Control de col·locació de les biguetes i revoltons
- Control de la col·locació de les armadures
- Control de l'abocat, compactació i curat del formigó
- Control del desapuntalament

Control de qualitat de l'obra acabada
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de nivells i replanteig
- Control de fletxes, contrafletxes i toleràncies.

5. SUBSISTEMA ESTRUCTURES D'ACER. DB SE A.

Control de la qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució estructural aportada.

Control de qualitat dels materials:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Certificat de qualitat del material.
- Procediment de control mitjançant assaigs per materials que presentin característiques no avalades pel certificat de qualitat.
- Procediment de control mitjançant l'aplicació de normes o recomanacions de prestigi reconegut per materials singulars.

Control de qualitat de la fabricació:
(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de la documentació de taller segons la documentació del projecte, que ha d'incloure:
  - Memòria de fabricació
  - Plànols de taller
  - Pla de punts d'inspecció
- Control de qualitat de la fabricació:
  - Ordre de les operacions i utilització d'eines adequades
  - Qualificació del personal
  - Sistema de traçat adient

Control de qualitat de muntatge:

- Control de qualitat de la documentació de muntatge:
  - Memòria de muntatge
  - Plans de muntatge
  - Pla de punts d'inspecció
- Control de qualitat del muntatge

6. 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

7. 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 l'estanqueïtat al pas d'aire i l'aigua.

8. 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.
- Comprovar característiques dels elements de la instal·lació, així com la seva ubicació i muntatge.

9. SUBSISTEMES D'AÏLLAMENTS 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.

10. 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.

11. 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.

12. SUBSISTEMA SUBMINISTRES. 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.

13. SUBSISTEMA EVACUACIÓ. 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 estanquitat parcial.
- Prova d'estanquitat total.
- Prova amb aigua.
- Prova amb aire.
- Prova amb fum.

14. SUBSISTEMA EVACUACIÓ. INSTAL·LACIONS D'EXTRACCIÓ D'AIRE

Control de qualitat de la documentació del projecte:
- El projecte defineix i justifica la solució d'extracció 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.
- Comprovació de ventiladors, característiques i ubicació.
- Comprovació de muntatge de conductes i reixes.
- Proves d'estanqueïtat d'unions de conductes.
- Prova de mesura d'aire.
- Proves i posada en marxa (manual i automàtica).

15. 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.
- Connexionat de circuits exteriors a quadres.
- Proves de funcionament:
  - Comprovació de la resistència de la xarxa de terra.
  - Comprovació d'automàtics.
  - Encès de l'enllumenat.
  - Circuit de força.
  - Comprovació de la resta de circuits de la instal·lació enllestida.

APÈNDIX NÚM. 7.1. FITXES DE CONTROL DE QUALITAT

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 375/88

El present document té la finalitat d'establir els criteris bàsics per al desenvolupament del Control de Recepció de Materials, amb la finalitat de complir el Decret 375/88 d'1 de desembre de 1988 publicat en el DOGC amb data 28/12/88, desenvolupat en l'Ordre de 13 de setembre de 1989 (DOGC 11/10/89) i ampliat per les Ordres de 16 d'abril de 1992 (DOGC 22/6/92), 18 de març de 1997 (DOGC 18/04/1997) i 12 de juliol de 1996 (DOGC 11/10/96).

L'autor del projecte d'execució enumerarà i definirà els controls a realitzar que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra. Aquests controls seran, com a mínim, els especificats en les normes de compliment obligat i, en qualsevol cas, tots aquells que el projectista consideri necessaris per a la seva finalitat. Pot, en conseqüència, establir criteris de control més estrictes que els establerts legalment, variant la definició dels lots o el nombre d'assajos i proves preceptius, i ordenant d'altres complementaris o l'aplicació de criteris particulars, els quals han de ser acceptats pel promotor, el constructor i la resta de la Direcció Facultativa.

El Tècnic que intervingui en la direcció d'obres elaborarà, segons les prescripcions contingudes al Projecte d'Execució, un Programa de Control de Qualitat del qual haurà de donar coneixement al promotor. Al Programa de Control de Qualitat s'hauran d'especificar els components de l'obra que cal controlar, el tipus d'assajos, anàlisis i proves, el moment oportú de fer-los i l'avaluació econòmica dels que vagin a càrrec del promotor. El Programa de Control de Qualitat podrà preveure anàlisis i proves complementàries, i podrà ser modificat durant l'obra en funció del desenvolupament d'aquesta, prèvia aprovació de la Direcció Facultativa i del promotor.

Aniran a càrrec del promotor/propietari les despeses dels assajos, anàlisis i proves fetes per laboratoris, persones o entitats que no intervinguin directament en l'obra. El resultat de les proves encarregades haurà de ser posat a disposició de la Direcció Facultativa en el termini màxim de 30 dies des del moment en que es van encarregar. El promotor/propietari es compromet a realitzar les gestions oportunes i a complir amb les obligacions que li corresponguin per tal d'aconseguir els resultats dels laboratoris dins del termini establert. El retard en la realització de les obres motivat per la manca de disponibilitat dels resultats serà responsabilitat exclusiva del promotor/propietari, i en cap cas imputable a la Direcció Facultativa, la qual podrà ordenar la paralització de tots o part del treballs d'execució si considera que la seva realització, sense disposar de les actes de resultats, pot comprometre la qualitat de l'obra executada.

El constructor resta obligat a executar les proves de qualitat que li siguin ordenades en compliment del programa de control de qualitat; el propietari té la facultat de rescindir el contracte en cas d'incompliment o compliment defectuós comunicat per la Direcció Facultativa.

Els laboratoris i les entitats de control de qualitat de l'edificació hauran de complir amb els requisits exigits pel Reial Decret 410/2010 de 31 de març de 2010 (BOE 22/04/2010) per a poder exercir la seva activitat.

1 FORMIGÓ FABRICAT EN CENTRAL

El formigó subministrat a l'obra haurà de ser conforme amb les especificacions del projecte i el Codi Estructural

IDENTIFICACIÓ

Material:	HA/25/P/20/IIa, HA/25/B/20/IIa, amb característiques de resistència, docilitat i durabilitat que s'especifiquen als Plànols, Plec de Condicions, Amidaments, Memòria projecte
Situació en projecte i obra:	Fonaments i forjats
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document, i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-1 Resistència i estabilitat ; SE-2 Aptitud al servei)

Característiques resistents:
Conformes amb l'indicat en projecte i amb el que s'estableix al CODI ESTRUCTURAL.
La resistència a compressió es comprovarà sobre provetes fabricades i curades segons UNE EN 12390-2 i assajades segons UNE EN 12390-3. Les provetes seran cilíndriques de 15 x 30 o bé cúbiques de 15 cm si s'afecten els resultats pel corresponent factor de conversió segons art. 86.3.2 del CODI ESTRUCTURAL.

Característiques de docilitat:
Conformes amb l'indicat en projecte i amb el que s'estableix al CODI ESTRUCTURAL.
La docilitat es comprovarà sobre el formigó fresc segons UNE EN 12350-2

Característiques de durabilitat:
Conformes amb l'indicat en projecte i amb el que s'estableix al CODI ESTRUCTURAL.
Pels cassos de classes d'exposició III, IV o amb qualsevol classe específica cal assaig de profunditat de penetració d'aigua segons UNE EN 12390-8

Coeficients parcials de seguretat del material considerats en projecte per a Estats Límits Últims:

Situació persistent o transitòria	1.50
Situació accidental	1.30

CONTROL DE RECEPCIÓ

Tipus de Control: Estadístic, control Normal

Control abans del subministrament: (segons punt 1.2.6 de l'annex 21 de l'CODI ESTRUCTURAL)

- Declaració del Subministrador, signada per persona física amb poder de representació suficient que constati que, a data de la mateixa, el formigó està en possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut o els documents de conformitat i autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
- Certificat de dosificació (amb antiguitat màxima de 6 mesos)
- Certificat de resistència (amb antiguitat màxima de 6 mesos)
- Certificat de penetració d'aigua pels formigons amb classe general d'exposició III o IV o amb qualsevol classes específica (amb antiguitat màxima de 6 mesos)

Si no es disposa d'aquesta documentació, corresponent a experiències anteriors amb materials de la mateixa naturalesa i origen que els que s'utilitzaran a l'obra, amb la utilització de les mateixes instal·lacions i els mateixos processos de fabricació, caldrà fer els assajos previs i característics especificats a CODI ESTRUCTURAL per poder garantir les dosificacions i els requisits de resistència, docilitat i durabilitat necessaris segons projecte i CODI ESTRUCTURAL. El criteris d'acceptació o rebuig seran els establerts a l'art. 86.7.1 de l'CODI ESTRUCTURAL.

Control durant el subministrament:

- Full de subministrament que com a mínim contindrà les dades establertes al punt 2.4 de l'annex 21 del CODI ESTRUCTURAL

- Comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte, comprovació de no discrepàncies amb els certificats prèviament aportats.
- Control de les característiques de docilitat segons criteris de l'art. 86.5.2 de CODI ESTRUCTURAL, control estadístic de les característiques de resistència segons l'especificació de lots, provetes, assajos i criteris d'acceptació o rebuig establerts a l'art. 86.5.4 i 86.7.3 del CODI ESTRUCTURAL

Control després del subministrament:
Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'CODI ESTRUCTURAL, signat per persona física amb representació suficient, lliurat pel Constructor a la DF (direcció facultativa), en el que s'indiquin els tipus i quantitats dels diferents formigons subministrats durant l'obra. Si s'han subministrat formigons amb ciment SR (resistent a sulfats), el subministrador del formigó adjuntarà una còpia dels albarans o del certificat d'entrega del ciment SR a la central subministradora del formigó, corresponent al període de subministrament.

Comprovació de les instal·lacions de fabricació del formigó:
La Direcció Facultativa valorarà la conveniència d'efectuar, directament o a través d'una entitat de control de qualitat, i preferiblement abans de l'inici del subministrament, una visita d'inspecció a la instal·lació de fabricació del formigó pel tal de comprovar la seva idoneïtat. Igualment podrà realitzar assajos dels materials per garantir la seva conformitat amb el projecte i amb CODI ESTRUCTURAL.

Presa de mostres:
La presa de mostres es realitzarà segons UNE EN 12350-1. Excepte en els assajos previs, la presa de mostres es realitzarà en el punt d'abocat del formigó, a la sortida del corresponent element de transport i entre ¼ i ¾ de la descàrrega.
L'entitat o el laboratori de control de qualitat acreditat redactarà un acta (amb el contingut mínim que s'especifica a l'annex 21 del CODI ESTRUCTURAL) per a cada presa de mostres, que la subscriuran totes les parts presents (1) i se'n quedaran una còpia.

(1) Poden ser presents a la Direcció Facultativa el Constructor, el representant dels subministrador del formigó i el representant del Laboratori.

2.1 ACER EN BARRES O ROTLLES B 500 S

IDENTIFICACIÓ

Material:	Acer corrugat B 500 S en barres (CODI ESTRUCTURAL)
Diàmetres nominals:	Els especificats a la documentació del projecte (veure plànols)
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	Es valorarà positivament la possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (DOR) [(1)] i si és així es podrà reduir el control per assajos (segons art. 32 de l'CODI ESTRUCTURAL)
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat (recordatori: si la propietat vol aplicar criteris de sostenibilitat a l'estructura de formigó, cal que l'acer disposi d'un distintiu mediambiental, segons Annex 13 de CODI ESTRUCTURAL)

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-1 Resistència i estabilitat ; SE-2 Aptitud al servei)

Característiques mecàniques:
Conformes amb els valors de la Taula 32.2.a de l'CODI ESTRUCTURAL i amb aptitud al doblegat-desdoblegat segons assaig UNE-EN ISO15630-1 amb les mandrils de la Taula 32.2.b de l'CODI ESTRUCTURAL [(2)]

Característiques d'adherència:
Conformes amb els valors corresponents de la Taula 32.2.f de CODI ESTRUCTURAL segons assaig pel mètode general de la UNE-EN 10080 [(3)]

Característiques químiques:
Conformes amb els valors de la Taula 32.2.g de CODI ESTRUCTURAL i coherents amb la UNE EN 10080

Coeficients parcials de seguretat del material considerats en projecte per a Estats Límits Últims:

Situació persistent o transitòria	1.15
Situació accidental	1.00

CONTROL DE RECEPCIÓ

Control abans del subministrament:

- Certificat d'homologació d'adherència (amb antiguitat màxima de 3 anys)
- Declaració del Subministrador, signada per persona física amb poder de representació suficient que constati que, a data de la mateixa, el producte està en possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (si és el cas) o els documents de conformitat i autoritzacions administratives exigides reglamentàriament

Control durant el subministrament:

- comprovar que la documentació subministrada compleix amb els punts 1.2.7 i 2.5 de l'annex 21 de l'CODI ESTRUCTURAL
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte

Control organolèptic i assajos:
La definició de lots, nombre de provetes i criteris d'acceptació estaran d'acord amb l'art. 87 de la CODI ESTRUCTURAL.

Es realitzaran assajos de comprovació de, com a mínim, les següents característiques, sempre que no es considerin convenientment garantides per la documentació aportada de certificats, informes o DOR:

- tipus d'acer (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- secció equivalent (UNE-EN 10080 / art. 32.1 de CODI ESTRUCTURAL)
- característiques geomètriques o alternativament índex de corruga (UNE-EN 10080 / art. 32.2 CODI ESTRUCTURAL)
- doblegat-desdoblegat o alternativament doblegat simple (UNE-EN ISO15630-1 / art. 32.2 CODI ESTRUCTURAL)
- límit elàstic, càrrega de ruptura i relació entre ells (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- allargament de ruptura (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- allargament a càrrega màxima (UNE-EN 10080 / art. 32.2)

Control després del subministrament:

- Certificat de garantía final segons punt 3 de l'annex 21 de l'CODI ESTRUCTURAL

Presa de mostres:

La Direcció d'Execució o una entitat o laboratori de control de qualitat farà la presa de mostres sobre les provisions destinades a l'obra i redactarà un acta (amb el contingut mínim que s'especifica a l'annex 21 de l' CODI ESTRUCTURAL) per a cada presa de mostres, que la subscriuran tots els responsables presents i se'n quedaran una còpia.

(1) La possessió d'un DOR eximeix de la realització d'assajos de totes aquelles característiques emparades en el certificat, per tant la Direcció Facultativa en podrà dispensar la seva realització i assajar únicament les característiques no certificades i, en qualsevol cas, aquelles que consideri necessàries

(2) Alternativament es pot realitzar l'assaig de doblegat simple segons UNE-EN ISO 15630-1, amb els mandrils de la Taula 32.2.c de CODI ESTRUCTURAL

(3) Alternativament es pot realitzar l'assaig de biga segons Annex C- UNE-EN 10080, amb el criteris específics establerts a l'article 32.2 de CODI ESTRUCTURAL

2.2 ARMADURES ELABORADES I FERRALLA ARMADA AP 500 S

IDENTIFICACIÓ

Material:	Armadures elaborades i ferralla armada AP 500 S L'acer destinat a la elaboració de les armadures ha de ser conforme amb CODI ESTRUCTURAL i a la UNE EN 10080.
Diàmetres nominals:	Els diàmetres utilitzats i les especificacions relatives a la geometria de les armadures elaborades i la ferralla s'especifiquen als Plànols, Plec de Condicions, Amidaments i Memòria del Projecte. Excepte en les malles electrosoldades, no s'utilitzarà el diàmetre 6 mm si s'aplica qualsevol procés de soldadura en el muntatge de l'armadura.
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	Es valorarà positivament la possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (DOR) [(1)] i si és així es podrà reduir el control per assajos (segons art. 32 de CODI ESTRUCTURAL).
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat. (recordatori: si la propietat vol aplicar criteris de sostenibilitat a l'estructura de formigó, cal que l'acer disposi d'un distintiu mediambiental, segons Annex 13 de CODI ESTRUCTURAL).

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-1 Resistència i estabilitat ; SE-2 Aptitud al servei)

Els següents controls s'aplicaran tant si les armadures procedeixen d'una instal·lació industrial aliena a l'obra com si s'elaboren directament pel Constructor en la mateixa obra.

Característiques mecàniques:
Conformes amb els valors de la Taula 32.2.a de l'CODI ESTRUCTURAL i amb aptitud al doblegat-desdoblegat segons assaig UNE-EN ISO15630-1 amb les mandrils de l'CODI ESTRUCTURAL [(2)]

Característiques d'adherència:
Conformes amb els valors corresponents de la Taula 32.2.f de l'CODI ESTRUCTURAL segons assaig pel mètode general de la UNE-EN 10080 [(3)]

Característiques químiques:
Conformes amb els valors de la Taula 32.2.g de l'CODI ESTRUCTURAL i coherents amb la UNE EN 10080

Coeficient parcial de seguretat de l'acer per a Estats Límits Últims:

Situació persistent o transitòria	1.15
Situació accidental	1.00

El Constructor, amb coneixement de la Direcció Facultativa, haurà de comunicar per escrit a l'elaborador de la ferralla, el Pla d'Obra, fixant les comandes de les armadures i les dates límit per a la seva recepció a l'obra. En resposta, l'elaborador de l'armadura haurà de comunicar per escrit el seu programa de fabricació per possibilitar la realització de presa de mostres i activitats de comprovació que es vulguin fer en la instal·lació de ferralla.

CONTROL DE RECEPCIÓ

Es comprovarà, segons els criteris de control de l'art. 87 de CODI ESTRUCTURAL, que l'acer resultant dels processos d'elaboració de l'armadura compleix amb les característiques mecàniques, d'adherència i químiques corresponents a l'acer B 500 S.

Es comprovarà que la geometria (ample, llarg, cantell, diàmetres, distàncies, etc) es corresponen amb les especificacions dels plànols d'armat del projecte.
Es comprovarà que l'especejament es correspon amb el del projecte quan hi estigui especificat i, si no és així, es comprovarà la seva correspondència amb les planilles prèviament aportades pel ferrallista i acceptades per la Direcció Facultativa.
Control abans del subministrament:

- Declaració del Subministrador, signada per persona física amb poder de representació suficient que constati que, a data de la mateixa, l'armadura està en possessió d'un

Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut o els documents de conformitat i autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
- Certificat d'homologació d'adherència (amb antiguitat màxima de 3 anys)
- Revisió de les planilles d'especejament elaborades específicament per a l'obra
- Si s'utilitza soldadura no resistent s'aportaran els certificats de qualificació del personal que realitza la soldadura que avalin la seva formació específica per a aquest procediment
- Si s'utilitza soldadura resistent s'aportaran els certificats d'homologació de soldadors, segons UNE EN 287-1 i del procés de soldadura, segons UNE EN ISO 15614-1

Control durant el subministrament:
- **Acer:** la documentació subministrada complirà amb els punts 1.2.7 i 2.5 de l'annex 21 de CODI ESTRUCTURAL
- **Armadures normalitzades:** el full de subministrament de cada remesa d'armadures complirà amb el punt 1.2.9 de l'annex 21 de CODI ESTRUCTURAL. Si les armadures es fabriquen a l'obra el Constructor haurà de mantenir un registre de fabricació on es reculli, per a cada partida d'elements fabricats, la mateixa informació que en els fulls de subministrament esmentats
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte
- comprovació de la correspondència i traçabilitat de les armadures amb la identificació de l'acer declarada pel Fabricant i facilitada pel Subministrador de l'armadura
- comprovació de les característiques mecàniques
- comprovació de les característiques d'adherència
- comprovació de les característiques geomètriques, de conformitat amb el projecte i amb les toleràncies màximes establertes a l'Annex 11 de l'CODI ESTRUCTURAL

Aquestes comprovacions experimentals i la definició dels lots es farà segons els criteris establerts als articles 88.5.3, 88.5.3.1, 88.5.3.2 i 88.5.3.3 de CODI ESTRUCTURAL

Control després del subministrament:
Certificat de garantía final segons punt 3 de l'annex 21 de l'CODI ESTRUCTURAL, signat per persona física amb representació suficient, en el que s'expressi la conformitat amb la Instrucció CODI ESTRUCTURAL de la totalitat de les armadures subministrades, especificant les quantitats reals corresponents a cada tipus, així com la seva traçabilitat i d'acord amb la documentació que estableix la UNE EN 10080.
En el cas d'elaboració de les armadures a l'obra, el Constructor entregarà a la Direcció Facultativa un certificat equivalent a l'esmentat.

Comprovació de les instal·lacions de ferralla:
La Direcció Facultativa valorarà la conveniència d'efectuar, directament o a través d'una entitat de control de qualitat, i preferiblement abans de l'inici del subministrament, una visita d'inspecció a la instal·lació de ferralla on s'elaboren les armadures, pel tal de comprovar la seva idoneïtat per fabricar les armadures que es requereixen a l'obra. En particular, s'atendrà al compliment de les exigències establertes a l'apartat 69.2 de la Instrucció CODI ESTRUCTURAL.

En el cas que les instal·lacions de ferralla pertanyin a l'obra, aquestes inspeccions seran preceptives i com a mínim es comprovarà que s'ha delimitat un espai per als processos de ferralla amb un espai predeterminat per a l'aplegada de matèria prima, espai fix per a la maquinaria i processos d'elaboració i muntatge i un espai per a les armadures elaborades.

La Direcció Facultativa podrà demanar de l'Elaborador de la ferralla o del Constructor, la informació del seu control de producció, conforme a l'apartat 69.2.4 de CODI ESTRUCTURAL, amb el registre de les comprovacions i els resultats dels assajos de l'autocontrol.

Presa de mostres:
La Direcció Facultativa o una entitat o laboratori de control farà la presa de mostres sobre les previsions destinades a l'obra. En el cas d'armadures elaborades o ferralla armada la presa de mostres es farà en la pròpia instal·lació de fabricació i només es faran en obra en casos excepcionals.
L'entitat o el laboratori de control de qualitat redactarà un acta (amb el contingut mínim que s'especifica a l'annex 21 de CODI ESTRUCTURAL) per a cada presa de mostres, que la subscriuran totes les parts presents (poden ser presents la Direcció Facultativa, el Constructor, l'Elaborador de les armadures i el representant del Laboratori) i se'n quedaran una còpia.

(1) La possessió d'un DOR eximeix de la realització d'assajos de totes aquelles característiques emparades en el certificat, per tant la Direcció Facultativa en podrà dispensar la seva realització i assajar únicament les característiques no certificades i, en qualsevol cas, aquelles que consideri necessàries

(2) Alternativament es pot realitzar l'assaig de doblegat simple segons UNE-EN ISO 15630-1, amb els mandrils de la Taula 32.2.c de CODI ESTRUCTURAL

(3) Alternativament es pot realitzar l'assaig de biga segons Annex C- UNE-EN 10080, amb el criteris específics establerts a l'article 32.2 de CODI ESTRUCTURAL

3 MAONS AMB FUNCIÓ ESTRUCTURAL

IDENTIFICACIÓ

Material:	Maó perforat (gero). Extrusionat. Categoria I Els maons ceràmics subministrats a l'obra hauran de ser conformes amb les especificacions del projecte i amb l'establert al DB SE- F del CTE.
Geometria:	Mida nominal de les peces : 280 x 135 x 95 (certificada) ó segons s'indica als plànols ó al Plec de Condicions,etc.
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	Segell de Qualitat Oficialment Reconegut (DOR)
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Amb marcatge CE (UNE EN 771)

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural

Característiques geomètriques, resistents i de durabilitat:
Segons s'especifiquen als Plànols, Plec de Condicions, Amidaments i Memòria del Projecte.

Classe d'exposició de la fàbrica:
IIb, revestida exteriorment amb arrebossat i pintat.

Resistència normalitzada a compressió mínima de les peces:
10 N/mm^2, segons UNE EN 772-1 (certificada)

Expansió final per humitat:
< 0.30 mm/m, segons UNE EN 67036 (certificada)

Geladicitat:
Classificats com a no geladissos

Eflorescències:
Classificats com a no eflorescents o lleugerament eflorescents

Coeficient parcial de seguretat de la fàbrica:

Situació persistent o transitòria	3.0
Situació accidental	1.8

CONTROL DE RECEPCIÓ

Tipus de control:
El corresponent a les peces ceràmiques amb marcatge CE per a parets de càrrega

Control abans del subministrament:

- Documentació del marcatge CE i del Distintiu de Qualitat
- Declaració del subministrador dels valors de resistència garantits i de la categoria de fabricació.
- Declaració de Conformitat del Fabricant (DCF)
- Certificació de Control de la Producció en Fàbrica (CPF)
- Documentació que contingui la informació suficient sobre les propietats dels materials emprats i les dades geomètriques de les peces (dimensions, seccions i toleràncies)

Caldrà verificar que la informació i els valors declarats a la documentació permeten deduir el compliment de les especificacions del projecte.

Control durant el subministrament:

- full de subministrament, amb especificació del producte, del subministrador, del fabricant, el número de certificat del marcatge CE, número de full de subministrament, dades del peticionari i identificació del lloc de subministrament

- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte,
  comprovació de no discrepàncies amb la documentació prèviament aportada.
  comprovació del bon estat del material a l'arribada a l'obra
- la DF es reserva el dret de comprovar mitjançant els assajos normatius que siguin d'aplicació, que els materials, els processos de fabricació, les característiques geomètriques i resistents i el grau d'expansivitat s'ajusten a les prescripcions del projecte i de l'CODI ESTRUCTURAL

4 SISTEMES D'ESTRUCTURES I FORJATS PREFABRICATS

SEMIBIGUETES PRETESADES PREFABRICADES

IDENTIFICACIÓ

Material:	Semibiguetes pretesades prefabricades amb la preceptiva autorització d'ús (RD 1630/1980) Les biguetes pretesades prefabricades subministrades a l'obra hauran de ser conformes amb les especificacions del projecte i amb CODI ESTRUCTURAL.
Geometria:	S'especifica als Plànols, Plec de Condicions, Amidaments i Memòria del Projecte

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural

Característiques resistents:
Conformes amb l'indicat en projecte i el que s'estableix a l'CODI ESTRUCTURAL, tant pel que fa a situacions normals com en el cas d'incendi

Coeficients parcials de seguretat per a Estats Límits Últims:

Situació de projecte	*Formigó*	*Acer*
Persistent o transitòria	1.70 (*)	1.15 (*)
Accidental	1.30	1.00

(*) Aquests coeficients es podran disminuir fins a 1.35 per al formigó i 1.10 per l'acer si l'element prefabricat està en possessió d'un distintiu de qualitat amb un nivell de garantia conforme a l'annex 19 de la CODI ESTRUCTURAL

Característiques de durabilitat:
Conformes amb l'indicat en projecte i el que s'estableix a l'CODI ESTRUCTURAL

CONTROL DE RECEPCIÓ

El corresponent segons CODI ESTRUCTURAL

Control abans del subministrament:

- Certificats d'assaig que garanteixin el compliment de totes les especificacions establertes a la CODI ESTRUCTURAL sobre armadures passives, les armadures actives i el formigó (segons art. 91.4.1 i punt 1.2.11 de l'annex 21)
- Certificat de resistència a compressió (annex 22)
- Certificat de dosificació (annex 27)
- Certificat d'assaig d'adherència
- Autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, documentació tècnica relacionada i la documentació de conformitat
- Documentació del control de producció del fabricat que demostri el compliment de CODI ESTRUCTURAL

Caldrà verificar que la informació i els valors declarats a l'autorització d'ús permeten deduir el compliment de les especificacions del projecte

Control durant el subministrament:

- full de subministrament que, com a mínim, contindrà les dades establertes al punt 2.9 de l'annex 21 de CODI ESTRUCTURAL. Es comprovarà especialment que la documentació aportada és conforme amb els coeficients de seguretat adoptats en el projecte.
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte. Comprovació de no discrepàncies amb la documentació prèviament aportada.
- tot i que amb el marcatge CE les comprovacions es fan amb el control de la seva documentació, la Direcció Facultativa es reserva el dret de comprovar mitjançant els assajos normatius que siguin d'aplicació que els materials, els processos de fabricació, les característiques geomètriques i els recobriments s'ajusten a les prescripcions del projecte i de CODI ESTRUCTURAL.

Control després del subministrament:
Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de CODI ESTRUCTURAL, signat per persona física amb representació suficient, lliurat pel Constructor a la Direcció Facultativa, en el que s'indiquin els tipus i quantitats dels diferents elements resistents subministrats.

Comprovació de les instal·lacions de prefabricació:
La Direcció Facultativa valorarà la conveniència d'efectuar, directament o a través d'una entitat de control de qualitat, i preferiblement abans de l'inici del subministrament, una visita d'inspecció a les instal·lacions de prefabricació per tal de comprovar que es compleixen els requisit exigits a CODI ESTRUCTURAL, que els processos són correctes i es duen a terme amb el control necessari que permeti deduir el compliment de CODI ESTRUCTURAL i que la gestió dels materials garanteix la seva traçabilitat.

PECES CERÀMIQUES D'ENTREBIGAT

IDENTIFICACIÓ

Material:	Peces d'entrebigat ceràmiques amb funció alleugerant Les peces d'entrebigat subministrades a l'obra hauran de ser conformes amb les especificacions del projecte i amb CODI ESTRUCTURAL
Geometria:	S'especifica als Plànols
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE)

Característiques resistents:
La càrrega de ruptura a flexió serà superior a 1.0 KN segons UNE 67037

Característiques del material ceràmic:
El valor mig d'expansió per humitat segons UNE 67036 no serà superior a 0.55 mm/m, ni cap amidament individual estarà per sobre de 0.65 mm/m

Característiques de durabilitat:
Conformes amb l'indicat en projecte i amb el que s'estableix a l'CODI ESTRUCTURAL

CONTROL DE RECEPCIÓ

Tipus de control:
El corresponent a elements prefabricats segons CODI ESTRUCTURAL

Control documental abans del subministrament:

- Documentació que contingui la informació suficient sobre les propietats dels materials emprats i les dades geomètriques de les peces d'entrebigat (dimensions, seccions i toleràncies).
- Documentació, si és el cas, del marcatge CE o d'un DOR
- Documentació sobre el control de producció del fabricant que demostri el compliment de CODI ESTRUCTURAL

Caldrà verificar que la informació i els valors declarats a la documentació permeten deduir el compliment de les especificacions del projecte.

Control durant el subministrament:

- Full de subministrament que, com a mínim, contindrà les dades establertes al punt 2.9 de l'annex 21 de l' CODI ESTRUCTURAL. Es comprovarà especialment que la documentació aportada és conforme amb els coeficients de seguretat adoptats en el projecte.
- Comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte. Comprovació de no discrepàncies amb la documentació prèviament aportada.
- La Direcció Facultativa es reserva el dret de comprovar mitjançant els assajos normatius que siguin d'aplicació, que els materials, els processos de fabricació, les característiques geomètriques i resistents i el grau d'expansivitat s'ajusten a les prescripcions del projecte i de CODI ESTRUCTURAL.

Control després del subministrament:
Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de CODI ESTRUCTURAL, signat per persona física amb representació suficient, lliurat pel Constructor a la Direcció Facultativa, en el que s'indiquin els tipus i quantitats dels diferents elements d'entrebigat subministrats.

Comprovació de les instal·lacions de fabricació:
La Direcció Facultativa valorarà la conveniència d'efectuar, directament o a través d'una entitat de control de qualitat, i preferiblement abans de l'inici del subministrament, una visita d'inspecció a les instal·lacions de fabricació per tal de comprovar que els processos són correctes i es duen a terme amb el control necessari, que permet deduir el compliment de CODI ESTRUCTURAL i que la gestió dels materials garanteix la seva traçabilitat.

5 MATERIALS UTILITZATS COM A AÏLLAMENT TÈRMIC

El material que s'utilitzarà en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, amidaments i plànols, i disposarà de marcatge CE quan aquest sigui exigible en funció del tipus de material.

IDENTIFICACIÓ

Material:	Poliestirè expandit XPS
Situació en projecte i obra:	Coberta plana
Marques, certificacions i altres distintius (si s'escau):	Els reglamentaris, els establerts en aquest document i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat

PARÀMETRES a CONTROLAR (segons requeriments del material)	Valor exigit	Unitats
Requeriments Genèrics		
Densitat (ρ) **(1)** ****** :	20	Kg/m^3
Gruix **(1)** :	50	mm
Resistència a la compressió (si s'escau) **(2)** :	0,5	KPa
Requeriments Higro-Tèrmics (DB HE 1)		
Conductivitat tèrmica (λ) ****** :	0,04	W/mºK
Factor de resistència a la difusió de vapor d'aigua (μ) ****** :	100	adimensional
Requeriments de Salubritat (DB HS 1)		
Aïllant no hidròfil **(3)** :	Sí	Sí/No
Requeriments de Seguretat contra Incendis (DB SI)		
Classe de reacció al foc (si s'escau) **(4)** *****:	B,d0,s2	---
Altres requeriments		

CONTROL DE RECEPCIÓ

Es controlarà que les característiques tècniques del producte satisfan allò exigit en projecte. El control inclourà:

a) Control de la documentació:

- Documents d'origen, full de subministrament i etiquetat
- Certificat de garantia del fabricant, signat per la persona física
- Documents de conformitat o autoritzacions administratives que exigeixi el reglament, inclosa la documentació de marcatge CE quan sigui obligatòria

b) Control per mitjà de distintius de qualitat:

- Control de distintius que assegurin les característiques tècniques dels productes exigides al projecte
- Reconeixement oficial del distintiu
- Per a productes innovadors, avaluacions tècniques de idoneïtat per a l'ús previst
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors

c) Assajos:

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assajos següents, en laboratori homologat i amb la metodologia de l'UNE EN vigent corresponent:

- Conductivitat tèrmica
- Densitat aparent
- Permeabilitat al vapor d'aigua
- Absorció d'aigua
- Resistència a la compressió
- Classe de reacció al foc: propagació, opacitat de fums o caiguda de gotes inflamades

En cas que no quedi expressament indicat, la direcció facultativa establirà el nombre, forma i freqüència necessaris dels controls.

(1) Per aïllaments de poliuretà que, per donar compliment al DB HS1, es vol que actuïn com a barrera contra la penetració d'aigua del tipus B3 (resistència molt alta a la infiltració) la seva densitat ha de ser ≥ 35 Kg/m^3 i el seu gruix ≥ 4cm

(2) A controlar només per a paviments. A tall d'exemple, les llanes minerals que es vulguin col.locar en terres (suelos), han de tenir una resistència a la compressió mínima de 0.5 KPa**,** segons UNE 92180 IN

(3) A controlar només per a aïllaments que es col.loquin associats al full principal de la façana.

DB HS1 - 4.1 Características exigibles a los productos - 4.1.3 Aislante térmico: "Cuando el aislante se disponga por el exterior de la hoja principal, debe ser *no hidrófilo*"

DB HS1 - Apéndice A Terminología - "Aislante no hidrófilo": aislante que tiene una *succión* o absorción de agua a corto plazo por inmersión parcial menor que 1Kg/m^2 según ensayo UNE-EN 1609:1997 o una *absorción* de agua a largo plazo por inmersión total menor que el 5% según ensayo UNE-EN 12087:1997.

(4) Classe de reacció al foc del conjunt del material més el suport. Exigible a materials que constitueixin una capa continguda a l'interior d'un tancament que no estigui protegida per una altra que sigui EI 30 com a mínim. La classe es composa de 3 caracteritzacions: Propagació (A1,A2,B,C,D,E ó F), Opacitat de fums (s1,s2 ó s3) i Caiguda de gotes o partícules inflamades (d0, d1 ó d2).

*** Ajuda:**

Valors habituals de reacció al foc de materials aïllants, segons documentació obtinguda de l'*Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja*:

Materiales aislantes	Revestimiento	Euroclase
Arcilla expandida	Desnudo	A1
EPS	Desnudo	E - F
Lana de poliéster	Desnudo	B, s1-d0;B, s2-d0
Lanas Minerales	Desnudo	A1/A2 ;s1-d0
	Velo de vidrio	A2,s1-d0
	Alu puro	A1/A2,s1-d0
	Alu-Kraft	B, s1-d0
	Papel Kraft	F
Perlita expandida	Desnudo	A1
PUR aplicado	Desnudo	Entre E y C, s3-d0
PIR conformado	Desnudo	Entre E y C, s2-d0
PUR/PIR Panel	Chapa metálica	D, s3-d0 a B, s3-d0
PUR conformado	Desnudo	E - F
Vermiculita exfoliada	Desnudo	A1
XPS	Desnudo	E - F

Materiales aislantes	Revestimiento	Euroclase
EPS	Mortero de 15 mm	B, s1- d0
	PYL	B, s1- d0
PUR aplicado	Chapa metálica	B, s3-d0
	PYL	B, s1- d0
	Panel madera	B, s2- d0
	Mortero de 15 mm	B, s1- d0
	Enlucido yeso 15 mm	B, s1- d0
	Fibrocemento 6 mm	B, s2- d0
PIR conformado	Chapa metálica	B, s2-d0
	Aluminio puro	B, s2-d0
	Alu – papel Kraft	F
PUR conformado	Desnudo	E - F
XPS	PYL	B, s1-d0

**** Ajuda:**

Valors de referència del Catálogo de Elementos Constructivos del CTE versió 06, de juny de 2009

3.8.1 Aislantes térmicos

Aislantes térmicos

Material o producto	HE ρ kg / m^3	HE λ W / m·K	HE c_p J / kg·K	HE μ
Poliestireno Expandido (EPS)	-	0,039[1] – 0,029	-	20 -100
Poliestireno Expandido Elastificado (EEPS)	-	0,046 – 0,029		
Poliestireno Extruído (XPS)				
Expandido con dióxido de carbono CO_2	-	0,039 - 0,033	-	100 - 220
Expandido con hidrofluorcarbonos HFC	-	0,039 - 0,029	-	100 - 220
Lana mineral (MW)	-	0,050 - 0,031	-	1
Espuma rígida de Poliuretano (PUR) o poliisocianurato (PIR)				
Proyección con Hidrofluorcarbono HFC	30 - 60	0,028	-	60 - 150
Proyección con dióxido de carbono CO2 celda cerrada	40 - 60	0,035 - 0,032	-	100 - 150
Plancha con Hidrofluorcarbono HFC o Hidrocarburo (pentano) y revestimiento permeable a los gases.	-	0,030 - 0,027	-	60 - 150
Plancha con Hidrofluorcarbono HFC o Hidrocarburo (pentano) y revestimiento impermeable a los gases.	-	0,025 - 0,024	-	∞
Inyección en tabiquería con dióxido de carbono CO_2	15 - 20	0,040	-	≤ 20
Otros materiales aislantes)				
Corcho expandido (ICB)[2]				
Arcilla Expandida[3]	325 - 750	0,148 – 0,095	-	1
Panel de perlita expandida (EPB) (>80%)	140 -240	0,062	-	5
Panel de vidrio celular (CG)	100 -150	0,050	-	∞
Guata o fieltro de poliéster	20 y 50	0,038 – 0,033	-	
Espuma de polietileno reticular	-	0,072 – 0.038	-	
Espuma de polietileno no reticulado	-	0.042 – 0,035	-	

[1] Valor recomendado. Existen tipos de poliestireno expandido con una conductividad de hasta 0,046 W/mK
[2] Vease el apartado 3.3 Maderas
[3] Las características de la arcilla expandida corresponden únicamente al árido suelto

6 MATERIALS UTILITZATS COM A AÏLLAMENT CONTRA EL FOC

El material que s'utilitzarà en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, amidaments i plànols, i disposarà de marcatge CE quan aquest sigui exigible en funció del tipus de material.

IDENTIFICACIÓ		
Material:	Projectat de perlita o pintura intumescent	
Situació en projecte i obra:	Revestiment estructura metàl·lica vista	
Marques, certificacions i altres distintius (si s'escau):		
PARÀMETRES a CONTROLAR (segons requeriments del material)	Valor exigit	Unitats
Requeriments Genèrics		
Densitat (ρ):	Segons material	Kg/m^3
Gruix:	Segons material	mm
Requeriments de Seguretat contra Incendis (DB SI)		
Classe de reacció al foc:	A1	---
Altres requeriments		

CONTROL DE RECEPCIÓ

Es controlarà que les característiques tècniques del producte satisfan allò exigit en projecte. El control inclourà:

a) Control de la documentació:

- documents d'origen, full de subministrament i etiquetat
- certificat de garantia del fabricant, signat per la persona física
- documents de conformitat o autoritzacions administratives que exigeixi el reglament, inclosa la documentació de marcatge CE quan sigui obligatòria

b) Control per mitjà de distintius de qualitat:

- control de distintius que assegurin les característiques tècniques dels productes exigides al projecte
- reconeixement oficial del distintiu
- per a productes innovadors, avaluacions tècniques de idoneïtat per a l'ús previst
- es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors

c) Assajos:

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assajos següents, en laboratori homologat i amb la metodologia de l'UNE EN vigent corresponent:

- densitat aparent
- classe de reacció al foc: propagació, opacitat de fums o caiguda de gotes inflamades

En cas que no quedi expressament indicat, la direcció facultativa establirà el nombre, forma i freqüència necessaris dels controls.

APÈNDIX NÚM. 7.2. PRESSUPOST DE CONTROL DE QUALITAT

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL 01 ASSAIGS FORMACIÓ NOU ESCENARI I OBERTURA TARJA FINESTRA								
01.01	u Mostreig+Abrams+recapç+compr.,5prov.cil.15x30cm								
	Mostreig, realització de con d'Abrams, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3, UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2								
	Mostreig formigó fresc base	1				1,00			
	Mostreig formigó fresc sostre i estintolament	1				1,00	2,00		
							2,00	142,98	285,96
	TOTAL CAPITOL 01 ASSAIGS FORMACIÓ NOU ESCENARI I OBERTURA TARJA FINESTRA								285,96
	CAPITOL 02 CONTROL DOCUMENTAL I ASSAIGS FINALS INSTAL·LACIONS								
02.01	u Proves finals funcionament instal·lacions								
	Posada en servei i comprovació del correcte funcionament del conjunt d'instal·lacions afectades per les obres, com poden ser les instal·lacions de sanejament, fontaneria, climatització, electricitat i enllumenat, segons normativa vigent i indicacions de la Direcció Facultativa.								
	Proves funcionament instal·lacions	1				1,00	1,00		
							1,00	198,04	198,04
02.02	u Control documentatl, albarans, certificats, segells de qualitat i garanties de fabricants								
	Realització del control documental, amb l'entrega dels albarans d'entrega de materials i comprovació de la correspondència amb el material entregat a obra, entrega dels certificats de control de qualitat, segells de qualitat i garanties de fabricants de tots els materials d'obra, com l'armat estructural, fàbrica de maó, morters, paviments, aïllaments tèrmics i acústics, fusteries i instal·lacions, així com la resta de materials susceptibles de control documental segons el programa de control de qualitat. També s'inclou l'entrega de les instruccions d'ús i manteniment d'aparells i altres mecanismes d'instal·lacions.								
	Control documental	1				1,00	1,00		
							1,00	66,00	66,00
	TOTAL CAPITOL 02 CONTROL DOCUMENTAL I ASSAIGS FINALS INSTAL·LACIONS								264,04
	TOTAL								550,00

G esa, s.l.
Josep Barberillo Gesa
Arquitecte tècnic i Enginyer d'Edificació
Col·legiat 6.049

CAPITOL	RESUM	IMPORT	%
1	ASSAIGS FORMACIÓ NOU ESCENARI I OBERTURA TARJA FINESTRA	285,96	51,99
2	CONTROL DOCUMENTAL I ASSAIGS FINALS INSTAL·LACIONS	264,04	48,01
	PRESSUPOST D´ EXECUCIÓ MATERIAL	550,00	

Puja el pressupost l´esmentada quantitat de CINC-CENTS CINQUANTA EUROS

La Coma i la Pedra, a juny de 2025.

G esa, s.l.

Josep Barberillo Gesa
Arquitecte Tècnic i Enginyer d'Edificació
Col·legiat 6.049

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

MEMÒRIA

ÍNDEX

ÍNDEX 1

MEMÒRIA 3

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 3
1.1. OBJECTE DE L'ESTUDI 3
1.2. DESIGNACIÓ DEL COORDINADOR EN MATÈRIA DE SEGURETAT I SALUT 3
1.3. OBLIGATORIETAT DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT EN LES OBRES 3
2. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES AL PROJECTE I A LA OBRA 3
3. CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA 4
3.1. DESCRIPCIÓ I SITUACIÓ DE LES OBRES 4
3.2. PROMOTOR 4
3.3. AUTOR DEL PRESENT ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 4
3.4. CARACTERÍSTIQUES DE LA UBICACIÓ DELS TREBALLS 4
3.5. ACCESSOS 4
3.6. PRESSUPOSTOS 4
3.7. TERMINI D'EXECUCIÓ 4
3.8. NOMBRE DE TREBALLADORS 4
3.9. UNITATS CONSTRUCTIVES QUE COMPONEN L'OBRA 4
3.10. CENTRES SANITARIS D'ATENCIÓ EN CAS D'URGÈNCIA 5
4. RISCOS I MESURES PREVENTIVES PREVIS A L'INICI DE LES OBRES 5
4.1. TANCAMENT PROVISIONAL DE L'OBRA I SENYALITZACIÓ 5
4.2. INSTAL·LACIONS D'HIGIENE I BENESTAR 5
4.3. MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS 6
4.4. RECONEIXEMENT MÈDIC 6
4.5. FORMACIÓ I INFORMACIÓ 6
4.6. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS 6
4.6.1. Connexió a la xarxa elèctrica 6
4.6.2. Grups electrògens 8
4.6.3. Protecció contra incendis 9
4.6.4. Ventilació 9
4.6.5. Exposició a riscos particulars 10
4.6.6. Temperatura 10
4.6.7. Il·luminació 10
4.6.8. Vies de circulació i zones perilloses 10
4.6.9. Primers auxilis 10
4.6.10. Serveis higiènics 10
5. RISCOS I MESURES PREVENTIVES DE LES ACTIVITATS DE L'OBRA 11
5.1. DEMOLICIONS 11
5.2. MOVIMENT DE TERRES 11
5.3. FONAMENTS, ESTRUCTURA D'ESCENARI I PARTICIONS 12
5.4. INSTAL·LACIONS 12
5.5. REVESTIMENTS, PAVIMENTS I ACABATS 13
6. RISCOS I MESURES PREVENTIVES DE LA MAQUINÀRIA D'OBRA 13
6.1. PALA CARREGADORA 13
6.2. RETROEXCAVADORA 14
6.3. CAMIONS 14

6.4. DÚMPER 15
6.5. GRUES I BOMBES DE FORMIGONAT 15
6.6. SOLDADURA ELÈCTRICA 16
7. RISCOS I MESURES PREVENTIVES D'ELEMENTS AUXILIARS 17
7.1. BASTIDES SOBRE RODES 17
7.2. ESCALA DE MA 17
8. FIGURES QUE INTERVENEN DIRECTAMENT EN LA SEGURETAT DE L'OBRA 18
9. SEGURETAT EN PERIODE DE GARANTIA DE LES OBRES 19

PLEC DE CONDICIONS 20

1. DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ 20
2. PRESCRIPCIONS GENERALS DE SEGURETAT 21
3. CONDICIONS DELS MITJANS 22
3.1. EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI) 22
3.2. SISTEMES DE PROTECCIONS COL·LECTIVES (SPC) 26
4. SERVEIS DE PREVENCIÓ 27
5. COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT 27
6. INSTAL·LACIONS DE SALUBRITAT I CONFORT 27
7. CONDICIONS ECONÒMIQUES 27
8. COORDINADOR DE SEGURETAT 27
9. OBERTURA DEL CENTRE DE TREBALL 28
10. PLA DE SEGURETAT I SALUT 28
11. LLIBRE D'INCIDÈNCIES 28

M E M Ò R I A

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.1. Objecte de l'estudi

El present estudi de seguretat realitza un primer estudi de les consideracions de l'entorn, i determina el procés constructiu i l'ordre d'execució de les actuacions que s'hauran de portar a terme, establint l'anàlisi de riscos i mesures preventives.
Cal puntualitzar que, les tasques posteriors de manteniment i reparació, una vegada finalitzades les obres, hauran de comptar amb la deguda documentació de seguretat, incorporada al pla de seguretat que portarà a terme el contractista. Es detallaran tots els riscs que podran trobar-se els treballadors, i cadascuna de les mesures correctores que s'hauran d'aplicar.
L'objecte d'aquest estudi és establir les mesures preventives adients per evitar o limitar els riscos d'accidents laborals, garantint la salut i la seguretat dels treballadors que intervenen a l'obra. L'estudi es desenvolupa complimentant el que disposa el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre (BOE núm. 256 de 25/10/97), que estableix, en el marc de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, les disposicions mínimes de seguretat i de salut aplicables a les obres de construcció.
A partir d'aquest estudi de seguretat i salut, el contractista realitzarà un pla de seguretat concretant-ne les determinacions, per tal d'establir els criteris detallats que caldrà aplicar a les obres de construcció objecte del projecte per prevenir els riscos d'accidents laborals i malalties professionals, així com els derivats de les feines de manteniment i reparació; de la mateixa manera preveurà l'acompliment de les disposicions relatives a la seguretat i la salut dels treballadors que hi participin. Aquest pla de seguretat l'haurà d'aprovar, abans de l'inici de les obres, el coordinador de seguretat i salut en la fase d'execució de l'obra.

1.2. Designació del coordinador en matèria de seguretat i salut

En les obres objecte d'aquest projecte, el promotor designarà un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'elaboració d'aquest. En aquest sentit, i en aplicació del que es disposa en l'article 3 del Reial Decret 1627/1997, el Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'elaboració del projecte és el que el subscriu.
Si en l'execució de les obres intervenen més d'una empresa, o una empresa i treballadors autònoms o diferents treballadors autònoms, el promotor, abans del inici de les feines o tan aviat com es constati aquesta circumstancia, designarà un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.
La designació dels coordinadors en matèria de seguretat i salut durant l'elaboració del projecte d'obra i durant l'execució de l'obra podrà recaure en la mateixa persona. La designació dels coordinadors no eximirà al promotor de les seves responsabilitats.

1.3. Obligatorietat de l'estudi de seguretat i salut en les obres

L'estudi de Seguretat i Salut del present projecte ha de realitzar-se, al trobar-se en el suposat a) de l'article 4.1 del RD 1627/1997:
a) que el pressupost d'execució per contracte inclòs en el projecte sigui igual o superior a 450.000€.
b) Que la duració estimada sigui superior a 30 dies laborables, fent-se servir en algun moment a més de 20 treballadors alhora.
c) Que el volum de ma d'obra estimada, entenent-se com a tal la suma dels dies de treball total dels treballadors a l'obra, sigui superior a 500.
d) Les obres de túnels, galeries, conduccions subterrànies i preses.
Com que no ens trobem en algun dels casos anteriors, es redacta el present document com a Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

2. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES AL PROJECTE I A LA OBRA

En la redacció del present projecte, i de conformitat amb la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales", han estat presos els principis generals de prevenció en matèria de seguretat i salut previstos en l'article 15, en les fases de concepció, estudi i elaboració del projecte d'obra i en particular:
a) Al prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar els diferents treballs o fases de treball que es desenvoluparan simultàniament o successivament.
b) A l'estimar la duració necessària per l'execució d'aquests diferents treballs o fases de treball.

De conformitat amb la "Ley de Prevención de Riesgos laborales", els principis de l'acció preventiva que es recull en l'article 15 s'aplicarà durant l'execució de l'obra i, en particular, en les següents feines o 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 posta en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per 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'acopi i dipòsits dels diferents materials, en particular si es tracte de materials o substancies perilloses.
f) La recollida dels materials perillosos fets servir.
g) L'emmagatzematge i eliminació o evacuació de residus i brossa.
h) L'adaptació, en funció de l'evolució de l'obra, del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar als diferents treballs o fases de treball.
i) La cooperació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.
j) La interacció i incompatibilitat amb qualsevol altre tipus de treball o activitat que es realitzi a l'obra, o propera al lloc de l'obra.

3. CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA

3.1. Descripció i situació de les obres

L'objecte d'aquest projecte és la planificació de les obres necessàries d'acord amb la normativa vigent, per tal de poder portar a terme el **Projecte d'obres i instal·lacions per la renovació i millora del local municipal de La Coma i la Pedra.**

Les obres i instal·lacions objecte del present projecte queden desglossades i explicades a la Memòria i el plànols adjunts, així com les instal·lacions auxiliars i complementàries.

3.2. Promotor

El promotor de les obres és l'Ajuntament de La Coma i la Pedra, que és qui encarrega la redacció del present Estudi de Seguretat i Salut.

3.3. Autor del present Estudi de Seguretat i Salut

L'Estudi de Seguretat i Salut ha estat redactat per Josep Barberillo Gesa, Arquitecte Tècnic i Enginyer d'Edificació, col·legiat núm. 6.049 del Col·legi d'Arquitectura Tècnica de Barcelona.

3.4. Característiques de la ubicació dels treballs

L'àmbit de l'edifici objecte de la reforma és la part de la planta baixa del local social dedicada a representacions de teatre i actes similars. Es tracta d'un edifici aïllat de construcció tradicional, amb parets de fàbrica de maó i coberta inclinada. La part on s'actua consta d'un espai gran d'escenari, platea, rampa i escala d'accés i zona de lavabo, tot en una planta amb desnivells i forjat de coberta inclinat.

3.5. Accessos

L'accés a l'obra es pot realitzar pel vial principal de comunicació, d'accés a la ctra. de Tuixent núm. 13, des de la ctra. C-462 de comunicació amb municipis propers. Es garanteix una bona comunicació amb la zona de les obres sense problemes per la maquinària ni per als treballadors.

3.6. Pressupostos

Pressupost d'execució material

El pressupost d'execució material del projecte s'especifica a la memòria i pressupost del projecte.

Pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut

El pressupost d'execució material de l'Estudi de Seguretat i Salut es reflecteix al pressupost del projecte.

3.7. Termini d'execució

Es preveu un termini d'execució aproximat d'un any, i que en tot cas, serà objecte d'acord entre promotor i contractista.

3.8. Nombre de treballadors

Es preveu un nombre mig entre 5 treballadors i de 7 en moments punta.

3.9. Unitats constructives que componen l'obra

Enderrocs i demolicions
Moviments de terres
Fonaments, estructura d'escenari, particions
Instal·lacions
Revestiments, paviments i acabats

3.10. Centres sanitaris d'atenció en cas d'urgència

Els accidents amb baixa originaran un certificat oficial d'accidents que es presentarà a l'Entitat Gestora o Col·laboradora en el termini de cinc dies hàbils comptats a partir de la data de l'accident. Els qualificats de greus, molt greus o mortals o que hagi afectat a 4 o més treballadors es comunicaran telegràficament a l'autoritat laboral en el termini de 24 hores a partir del sinistre.

Els accidents sense baixa es compilaran a la "fulla relació d'accidents de treball ocorreguts sense baixa mèdica" que serà presentada a l'Entitat Gestora o Col·laboradora en el termini dels 5 primers dies hàbils del mes següent.

El Centre assistencial on hauran de ser atesos els accidentats serà:

Hospital de Berga
CAP de Solsona

En cas necessari s'avisarà amb la major urgència a una ambulància per a que procedeixi al trasllat.

Es disposarà en lloc visible per a tots (oficina d'obra i vestuaris) el nom del centre assistencial al qual anar en cas d'accident, la distància existent entre aquest i l'obra i l'itinerari més adequat per acudir al mateix.

4. RISCOS I MESURES PREVENTIVES PREVIS A L'INICI DE LES OBRES

4.1. Tancament provisional de l'obra i senyalització

Previ a l'inici dels treballs, es procedirà a la col·locació dels cartells d'obra, i ha realitzar els desviaments de transit que es creguin necessaris. Igualment, es portarà a terme el tancament de les zones necessàries de les obres. Aquest tancat serà de les següents condicions.

-Tindran 2 metres d'alçada. No és suficient el tancament amb tanques d'obra d'1 metre d'alçada.
- Porta per l'accés de vehicles de 4 metres d'amplada i porta independent per l'accés de personal.
- Haurà de presentar com a mínim la senyalització de:
  - · Prohibit aparcar a la zona d'entrada de vehicles.
  - · Prohibit el pas a peu a la zona d'entrada de vehicles.
  - · Obligatorietat de l'ús del casc dins el recinte de l'obra.
  - · Prohibició d'entrada a tota persona aliena a l'obra.
  - · Cartell d'obra.
- Es podrà realitzar el tancament amb tanques autònomes metàl·liques.

4.2. Instal·lacions d'higiene i benestar

Ja que es preveu l'existència d'un conjunt de 5 operaris en moments punta, es poden determinar les necessitats següents,

SERVEIS SANITARIS
Es construirà per mitjà de vagó prefabricat. Com a condició per Ordenança contindrà:

- Un WC per cada 25 places, amb paper higiènic. Total punta 1 ut.
- Una dutxa amb aigua calenta per cada 10 places. Total punta 2 ut.
- Un lavabo amb aigua calenta per cada 10 places. Total punta 2 ut.
- Un mirall per cada 25 places. Total punta 1 ut.
- Tant els WC com les dutxes, disposaran de portes i la ventilació directa a l'exterior la facilitaran les finestres del vagó.

VESTUARI
Es construiran a través de vagons prefabricats, que s'aniran addicionant conforme augmenti el personal contractat.
Estaran proveïts de seients i de 20 armaris guarda roba metàl·lics, individuals, amb clau per guardar la roba i els efectes personals.

MENJADORS
Es construiran a través de vagons prefabricats, que s'aniran addicionant en funció de les necessitats reals, estaran separats dels vestuaris i dels lavabos, i dotats de bancs i taules; també comptaran amb escalfa menjars, disposant de calefacció a l'hivern i ventilació directa.

AIGÜES RESIDUALS
S'efectuarà a través de connexió a pous estancs, fent la seva neteja periòdica.

ESCOMBRARIES
Es disposarà de bidons, en els quals s'abocaran les escombraries.

NETEJA
Tant els vestuaris, com els menjadors i els serveis higiènics, hauran de sotmetre's a una neteja diària, i a una desinfecció periòdica.

4.3. Medicina preventiva i primers auxilis

Es disposarà d'una farmaciola de primers auxilis amb el material necessari. El vigilant de seguretat serà l'encarregat del manteniment i reposició del contingut de les mateixes, realitzant una revista mensual i reposant immediatament allò que es trobi a faltar, prèvia comunicació al cap d'obra.

El contingut mínim de la farmaciola serà:

- Aigua Oxigenada.
- Alcohol de 96°.
- Tintura de Iode.
- Mercurocrom.
- Amoníac.
- Gasa estèril.
- Cotó hidròfil.
- Benes.
- Esparadrap.
- Protector picadures
- Antiespasmòdics, Tònics cardíacs d'urgència.
- Torniquets.
- Bosses de goma per aigua o gel.
- Guants esterilitzats.
- Xeringues llençables.
- Agulles per injectables llençables.
- Termòmetre clínic.
- Pinces.
- Tisores
- Crema protectora del sol

S'haurà d'informar en un rètol visible a l'obra de l'emplaçament més proper dels diversos centres mèdics (serveis propis, mútues patronals, mutualitats laborals, ambulatoris, hospitals, etc.) on s'ha de portar el possible accidentat perquè rebi un tractament ràpid i efectiu.

4.4. Reconeixement mèdic

Tot el personal que comenci a treballar a l'obra haurà de passar un reconeixement mèdic, que es repetirà al cap d'un any.

4.5. Formació i informació

Informació
Tot el personal, a l'inici de l'obra o quan s'hi incorpori, rebrà de la seva empresa, la informació dels riscos i de les mesures correctores que farà servir en la realització de les seves tasques.

Formació
Tot el personal ha de rebre, en ingressar a l'obra, l'exposició i la informació dels mètodes de treball i dels riscos que aquests comporten juntament amb les mesures de seguretat que hauran de fer servir.

A partir de la tria del personal més qualificat, es faran cursets de socorrisme i primers auxilis, de manera que a l'obra es disposi d'algun socorrista.

Cada empresa ha d'acreditar que el seu personal a l'obra ha rebut formació en matèria de seguretat i salut.

Cal que tots els treballadors realitzin la formació de l'aula permanent de primer cicle, que te una duració de 8 hores, i que s'esquematitza de la següent manera:

a) Conceptes bàsics sobre la seguretat i la salut
b) Tècniques preventives elementals sobre els riscs genèrics
c) Primers auxilis i mesures d'emergència
d) Drets i obligacions

També és necessari i obligatori que tots els treballadors de la construcció o obra pública realitzin el curs de segon cicle, que tindrà una durada de 20 hores, i s'esquematitza de la següent manera:

a) Prevenció de riscos
b) Calendaris i fases d'actuació preventiva
c) Òrgans i figures participatives
d) Drets i obligacions dels treballadors
e) Legislació i normativa bàsica de prevenció

4.6. Instal·lacions provisionals

4.6.1. Connexió a la xarxa elèctrica

Riscos més comuns :
- Ferides punxants a les mans
- Caigudes en el mateix nivell
- Electrocució: contactes elèctrics directes o indirectes, derivats essencialment de Treballs amb tensió
- Intentar treballar sense tensió però sense assegurar-se que està efectivament interrompuda o que no pot connectar-se inopinadament.
- Mal funcionament dels mecanismes i sistemes de protecció
- Utilitzar equips inadequats o deteriorats
- Mal funcionament o incorrecta instal·lació del sistema de protecció contra contactes elèctrics indirectes en general, i de la presa de terra en particular

Normativa preventiva :

a) Sistema de protecció contra contactes indirectes.
- Per la prevenció de possibles contactes elèctrics indirectes, el sistema de protecció escollit és el de la posta a terra de les masses i dispositius de tall per intensitat de defecte (interruptors diferencials).

b) Normes de prevenció tipus pels cables.
- El calibre o secció del cablejat serà l'especificat i d'acord a la càrrega elèctrica que ha de suportar, en funció de la maquinària i il·luminació prevista
- Tots els conductors utilitzats seran aïllats de tensió nominal 1.000 volts com a mínim, i sense defectes apreciables (pelades, repelons o similars). No seran admesos trams defectuosos en aquest sentit.
- La distribució des del quadre general d'obra fins als quadres secundaris s'efectuarà, sempre que es pugui, mitjançant canalitzacions enterrades.
- En el cas d'efectuar estesa de cables o mànegues, aquests es realitzaran a una altura mínima de 2 m en els indrets de vianants i de 5 m en els de vehicles, mesurats sobre el nivell del paviment.
- L'estesa de cables per creuar vials d'obra, com ja s'ha indicat anteriorment, s'enterrarà. Es senyalitzarà el "pas del cable" mitjançant un cobriment permanent de taulons que tindran per objectiu protegir mitjançant repartiment de càrregues i senyalar l'existència del "pas elèctric" als vehicles. La profunditat de la rasa mínima serà entre 40 i 50 cm, el cable anirà ,a més a més, protegit en l'interior d'un tub rígid, bé de fibrociment, o bé de plàstic rígid corbable en calent.
- En el cas d'haver de realitzar connexions entre mànegues, es tindran en compte:
    - Sempre estaran elevats, es prohibeix mantenir-los a terra
    - Les connexions provisionals entre mànegues s'executaran mitjançant connexions normalitzades, estanc antihumitat.
    - Les connexions definitives s'executaran utilitzant caixes de connexions normalitzades, estancs antihumitat.
- La interconnexió dels quadres secundaris es realitzaran mitjançant canalitzacions enterrades, o bé mitjançant mànegues, en aquest cas seran penjades a una altura sobre el paviment al voltant dels 2 m per evitat accidents per agressions a les mànegues per ús arran de terra.
- El traçat de les mànegues de subministrament elèctric no coincidirà amb el de subministrament provisional d'aigua a les plantes
- Les mànegues de "alargadera":
    - Si són per curts períodes de temps, podran portar-se esteses pel terra, però arrambades als paraments verticals.
    - Es connectaran mitjançant connexions normalitzades estancs antihumitat o fundes aïllants termorretractiles, amb protecció mínima contra raigs d'aigua (protecció recomanable I.P.447)

c) Normes de prevenció per interruptors
- S'ajustaran expressament als especificats en el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.
- Els interruptors s'instal·laran a l'interior de caixes normalitzades, provistes de porta d'entrada amb tanca de seguretat.
- Les caixes dels interruptors posseiran adherides sobre la seva porta una senyal normalitzada de "perill, electricitat".
- Les caixes dels interruptors seran penjades, bé en els paraments verticals, bé de "pies derechos" estables.

d) Normes de prevenció tipus per els quadres elèctrics.
- Seran metàl·lics, de tipus per a la intempèrie, amb porta i tanca de seguretat (amb clau), segons norma UNE-20324.
- Degut a ser de tipus per a la intempèrie, es protegiran de l'aigua de la pluja mitjançant viseres, com a protecció addicional.
- Els quadres elèctrics metàl·lics tindran la carcassa connectada a terra.
- Posseiran, adherida a la porta, una senyal normalitzada de "Perill, electricitat".
- Es penjaran en taulers de fusta col·locats en els paraments verticals o bé a "pies derechos",ferms.
- Posseiran preses de corrent per connexions normalitzades blindades per la intempèrie, en números determinats, segons el càlcul realitzat. (Grau de protecció recomanable I.P.447).

e) Normes de prevenció per les preses d'energia.
- Les preses de corrent aniran provistes d'interruptors de tall omnipolar que permetin deixar-les sense tensió quan no hagin de ser utilitzades.
- Les preses de corrent dels quadres s'efectuaran dels quadres de distribució, mitjançant clavilles normalitzades blindades (protegides contra contactes directes) i sempre que sigui possible, amb enclavament.
- Cada presa de corrent subministrarà l'energia elèctrica a un sol aparell, màquina o màquina-eina.
- La tensió sempre estarà en la clavilla "femella", mai en la "mascle", per evitar contactes elèctrics directes.
- Les preses de corrent no seran accessibles sense la utilització d'eines especials, o estaran incloses sota coberta o armaris que proporcionin un grau similar d'inaccessibilitat.

f) Normes de prevenció per la protecció dels circuits.
- La instal·lació tindrà tots els interruptors automàtics definits com a necessaris; el seu càlcul serà efectuat sempre minorant, amb la finalitat que actuïn dins el marge de seguretat; és a dir, abans que el conductor a qui protegeixen arribi a la càrrega màxima admissible.
- Els interruptors automàtics es trobaran en totes les línies de presa de corrent dels quadres de distribució, així com en les d'alimentació de màquines, aparells i màquines-eina de funcionament elèctric.
- Els circuits generals estaran igualment protegits amb interruptors automàtics o magnetotèrmics.
- Tots els circuits elèctrics es protegiran mitjançant disjuntors diferencials.
- Els disjuntors diferencials s'instal·laran d'acord amb les següents sensibilitats:
- 300 mA (s/ R.E.B.T.) Alimentació a la maquinària
- 30 mA (s/ R.E.B.T.) Alimentació a la maquinària com millora del nivell de seguretat
- 30 mA Per les instal·lacions elèctriques d'enllumenat no portàtil

g) Normes de prevenció per les preses de terra
- La xarxa general de terra s'haurà d'ajustar a les especificacions detallades en la Instrucció MIBT.039 del vigent Reglament Electrotècnic per Baixa Tensió, així com tots aquells aspectes especificats en la Instrucció MIBT.023, mitjançant les quals es pugui millorar la instal·lació.

- En el cas d'haver de disposar d'un transformador en l'obra, serà dotat d'una presa de terra ajustada als Reglaments vigents i a les normes pròpies de la companyia elèctrica subministradora de la zona.
- Les parts metàl·liques de tot equip elèctric disposaran de presa de terra.
- El neutre de la instal·lació estarà posada a terra.
- La presa de terra en una primera fase s'efectuarà a través d'una pica o placa a ubicar junt amb el quadre general, des del que es distribuirà a la totalitat dels receptors de la instal·lació. Quan la presa general de terra definitiva de l'edifici es trobi realitzada, serà aquesta la que s'utilitzi per la protecció de la instal·lació elèctrica provisional de l'obra.
- El fil de la presa de terra sempre estarà protegit amb aïllant de plàstic de colors groc i verd. Es prohibeix expressament utilitzar per altres utilitats, únicament podrà ser utilitzat conductor o cable de coure nu, de 95 mm² de secció com a mínim, en els trams enterrats horitzontalment i que seran considerats com electrode artificial de la instal·lació.
- La xarxa general de terra serà única per la totalitat de la instal·lació, incloses les unions a terra dels carrils per estada o desplaçament de les grues.
- En el cas que les grues poguessin aproximar-se a una línia de baixa o mitja tensió, mancada d'apantallament aïllant adequat, la presa de terra, tan de la grua com dels seus carrils, haurà de ser elèctricament independent de la xarxa general de terra de la instal·lació elèctrica provisional de l'obra.
- Els receptors elèctrics dotats de sistema de protecció per doble aïllament i els alimentats mitjançant transformador de separació de circuits mancaran de conductor de protecció, a fi d'evitar la seva referència a terra. La resta de carcasses de motors o màquines es connectaran degudament a la xarxa general de terra.
- Les preses de terra estaran situades en el terreny de tal manera que el seu funcionament i eficàcia sigui el requerit per la instal·lació.
- La conductivitat del terreny s'augmentarà abocant en el lloc de punxament de la pica (placa o conductor) aigua de forma periòdica.

h) Normes de prevenció per la instal·lació d'enllumenat.
- Les masses dels receptors fixes d'enllumenat es connectaran a la xarxa general de terra mitjançant el corresponent conductor de protecció. Els aparells d'enllumenat portàtils, excepte les utilitzades amb petites tensions, seran de tipus protegit contra raigs d'aigua (Grau de protecció recomanable IP.447).
- L'enllumenat de l'obra complirà les especificacions establertes en les Ordenances de Treball de la Construcció, Vidre i Ceràmica i General de seguretat i higiene en el treball.
- La il·luminació dels talls serà mitjançant projectors ubicats sobre "pies derechos" ferms, o bé penjats en els paraments.
- L'energia elèctrica que s'hagi de subministrar a les làmpades portàtils per la il·luminació de talls embassats (o humits) es servirà a través d'un transformador de corrent amb separació de circuits que la redueixi a 24 volts.
- La il·luminació dels talls es situarà a una altura al voltant dels 2m, mesurada des de la superfície de suport dels operaris en el lloc de treball.
- La il·luminació dels talls, sempre que sigui possible, s'efectuarà creuada, amb la finalitat de disminuir ombres.
- Les zones de pas de l'obra estaran permanentment il·luminades, evitant racons foscos.

i) Normes de seguretat d'aplicació durant el manteniment i reparació de la instal·lació elèctrica provisional de l'obra.
- El personal de manteniment de la instal·lació serà electricista i preferentment, en possessió de carnet professional corresponent.
- Tota la maquinària elèctrica es revisarà periòdicament i, en especial, en el moment en que es detecti un error, es declararà "fora de servei" mitjançant la desconnexió elèctrica i el penjat del rètol corresponent en el quadre de govern.
- La maquinària elèctrica serà revisada per personal especialista en cada tipus de màquina.
- Es prohibeixen les revisions o reparacions sota corrent. Abans d'iniciar una reparació, es desconnectarà la màquina de la xarxa elèctrica, instal·lant en el lloc de connexió un rètol visible, en el que es llegeixi: "NO CONNECTAR, PERSONES TREBALLANT EN LA XARXA".
- L'ampliació o modificació de línies, quadres o similars, només les realitzaran els electricistes.

Normes de protecció :

- Els quadres elèctrics de distribució s'ubicaran sempre en llocs de fàcil accés.
- Els quadres elèctrics no s'instal·laran en el transcurs de les rampes d'accés al fons de l'excavació (poden ser arrencats per la maquinària o camions i provocar accidents).
- Els quadres elèctrics de intempèrie, per protecció addicional, es cobriran amb viseres contra la pluja.
- Els pals provisionals dels que penjaran les mànegues elèctriques no s'ubicaran a menys de 2 m (com norma general) del límit de l'excavació, carretera o similars.
- El subministrament electrònic al fons d'una excavació s'executarà per un lloc que no sigui la rampa d'accés, per vehicles o pel personal (mai junt a les escales de mà).
- Els quadres elèctrics en servei, es mantindran tancats amb pany de seguretat de triangle, (o clau), en servei.
- No és permesa la utilització de fusibles rudimentaris (trossos de cablejat, fils, etc.) havent-se d'utilitzar "cartutxos fusibles normalitzats" adequats en cada cas.

4.6.2. Grups electrògens

Riscos més comuns :
- Ferides punxants en mans
- Caigudes en el mateix nivell
- Electrocució: contactes elèctrics directes o indirectes, derivats essencialment de :
    - Treballs amb tensió
    - Intentar treballar sense tensió però sense assegurar-se de que està efectivament desconnectada o que no pot connectar-se inopinadament.
    - Mal funcionament dels mecanismes i sistemes de protecció.
    - Utilitzar equips inadequats o deteriorats.
    - Mal comportament o incorrecta instal·lació del sistema de protecció contra contactes elèctrics indirectes en general, i de la presa de terra en particular.

Normes preventives :

A) Sistema de protecció contra contactes indirectes.

- Per la prevenció de possibles contactes elèctrics indirectes, el sistema de protecció escollit és el de la posta a terra de les masses i dispositius de tall per intensitat de defecte (interruptors diferencials). Esquema de distribució TT(REBT MIBT 008).

B) Normes de prevenció pels cables.

- El calibre o secció del cablejat serà l'especificat i d'acord a la càrrega elèctrica que ha de suportar, en funció de la maquinària i il·luminació prevista
- Tots els conductors utilitzats seran aïllats de tensió nominal 1.000 volts com a mínim, i sense defectes apreciables (pelades, repelons o similars). No seran admesos trams defectuosos en aquest sentit.

C) Normes de prevenció pels quadres elèctrics.

- Seran metàl·lics, de tipus per a la intempèrie, amb porta i tanca de seguretat (amb clau), segons norma UNE-20324.
- Degut a ser de tipus per a la intempèrie, es protegiran de l'aigua de la pluja mitjançant viseres, com a protecció addicional.
- Els quadres elèctrics metàl·lics tindran la carcassa connectada a terra.
- Posseiran, adherida a la porta, una senyal normalitzada de "Perill, electricitat".
- Es penjaran de taulers de fusta col·locats en els paraments verticals o bé a "pies derechos",ferms.
- Posseiran preses de corrent per connexions normalitzades blindades per la intempèrie, en números determinats, segons el càlcul realitzat. (Grau de protecció recomanable I.P.447).

D) Normes de protecció :

- Els quadres elèctrics de distribució s'ubicaran sempre en llocs de fàcil accés.
- Els quadres elèctrics no s'instal·laran en el transcurs de les rampes d'accés al fons de l'excavació (poden ser arrencats per la maquinària o camions i provocar accidents).
- Els quadres elèctrics de intempèrie, per protecció addicional, es cobriran amb viseres contra la pluja.
- Els pals provisionals dels que penjaran les mànegues elèctriques no s'ubicaran a menys de 2 m (com norma general) del límit de l'excavació, carretera o similars.
- El subministra electrònic el fons d'una excavació s'executarà per un lloc que no sigui la rampa d'accés, per vehicles o per el personal (mai junt a les escales de mà).
- Els quadres elèctrics en servei, es mantindran tancats amb pany de seguretat de triangle, (o clau), en servei.
- No es permès la utilització de fusibles rudimentaris (trossos de cablejat, fils, etc.) havent-se d'utilitzar "cartutxos fusibles normalitzats" adequats en cada cas.

4.6.3. Protecció contra incendis

A) Prevenció. A fi de prevenir la formació d'un incendi prendrem les següents mesures:

- Ordre i neteja general en tota l'obra.
- Es separaran els materials combustibles dels incombustibles apilant-los per separat en llocs indicats pel seu transport a l'abocador diari.
- Emmagatzemar el mínim de gasolina, gasoil i altres materials de gran inflamació.
- Es compliran les normes vigents respecte l'emmagatzematge de combustibles.
- Es definiran clarament i per separat les zones d'emmagatzematge.
- La ubicació dels magatzems de combustibles, se separaran entre ells (com la fusta de la gasolina) i a la seva vegada lluny dels talls i tallers de soldadura elèctrica i oxiocetilènica.
- La il·luminació i interruptors elèctrics dels magatzems serà mitjançant mecanismes antideflagrants de seguretat.
- Es disposaran de tots els elements elèctrics de l'obra en condicions per evitar possibles curtcircuits.
- Quedarà totalment prohibit encendre focs en l'interior de l'obra.
- Senyalitzarem a l'entrada de les zones d'aplecs, magatzems i tallers, adherint els següents senyals normalitzats:
    - Prohibit fumar
    - Indicació de la posició de l'extintor d'incendis
    - Perill d'incendi
    - Perill d'explosió (magatzem de productes explosius).

B) Extinció.

- Haurà extintors d'incendis junts a les entrades i interiors dels magatzems, tallers i zones d'aplecs.
- El tipus d'extintor a col·locar dependrà del tipus de foc que es pugui pretendre apagar (tipus A, B, C, E), depenent del treball a realitzar en cada fase de l'obra.
- Es tindrà sempre a mà i reflexat en un cartell ben visible en les oficines de l'obra, el número de telèfon del servei de bombers.

4.6.4. Ventilació

a) Tenint en compte els mètodes de treball i les càrregues físiques imposades als treballadors, hauran de disposar de suficient aire net.
b) En el cas que s'utilitzi una instal·lació de ventilació, s'haurà de mantenir en bon estat de funcionament i els treballadors no hauran d'exposar-se a corrents d'aire que perjudiquin la seva salut. Sempre que sigui necessari per la salut dels treballadors, haurà d'haver-hi un sistema de control que n'indiqui qualsevol averia.

4.6.5. Exposició a riscos particulars

a) Els treballadors no hauran d'estar exposats a nivells sonors nocius ni a factors externs nocius (per exemple, gasos, vapors o pols)
b) En el cas que algun treballador tingui que entrar en una zona on l'atmosfera pugui tenir substancies tòxiques o nocives, o no tenir oxigen en quantitat suficient o ser inflamable, l'atmosfera confinada deurà ser controlada i s'adoptaran mesures adequades per prevenir qualsevol perill.
c) En cap cas podrà exposar-se un treballador a una atmosfera confinada d'alt risc. Com a mínim quedarà sota vigilància permanent des de l'exterior i s'hauran de prendre les mesures preventives per poder donar auxili immediat i eficaç.

4.6.6. Temperatura

a) La temperatura ha de ser l'adequada per l'organisme humà durant el temps de treball, quan les circumstàncies ho permetin, tenint en compte els mètodes de treball que s'apliquen i les càrregues físiques imposades als treballadors.

4.6.7. Il·luminació

a) Els llocs de treball, els locals i les vies de circulació a l'obra hauran de tenir, en la mida del possible, llum natural i tenir una il·luminació artificial adequada i suficient durant la nit i quan no es suficient la llum natural. En aquest cas, s'utilitzaran punts de llum portàtils amb protecció contra els cops. El color utilitzat per la il·luminació artificial no podrà alterar o influir alhora de percebre les senyals o panells de senyalització.
b) Les instal·lacions d'il·luminació dels locals, dels llocs de treball i de les vies de circulació hauran d'estar col·locades de tal manera que el tipus d'il·luminació prevista no suposi risc d'accident als treballadors.
c) Els locals, llocs de treball i les vies de circulació en que els treballadors estan particularment exposats a riscos en cas d'averia de la il·luminació artificial s'haurà de posar una il·luminació de seguretat d'intensitat suficient.

4.6.8. Vies de circulació i zones perilloses

a) Les vies de circulació, incloses les escales, les escales fixes i les rampes de càrrega hauran d'estar calculades, situades, condicionades i preparades per fer-se servir de manera que es puguin utilitzar amb facilitat i amb tota seguretat, de forma que els treballadors no corrin cap tipus de risc al fer servir aquestes vies de circulació.
b) Les dimensions de les vies destinades a la circulació de persones o de mercaderies, incloses aquelles en las que es realitzin operacions de càrrega i descàrrega, es calcularan d'acord amb el número de persones que puguin utilitzar-la, i depenent del tipus d'activitat. Quan s'utilitzen mitjans de transport en les vies de circulació, s'hauran de respectar unes distàncies de seguretat suficients o mitjans de protecció adequats pels demés usuaris que puguin estar utilitzant la mateixa via. Es senyalitzaran les vies i es procedirà regularment al seu control i manteniment.
c) Les vies de circulació destinades als vehicles hauran d'estar situades a una distància suficient de les portes, passos de vianants, corredors i escales.
d) Si a l'obra hi haguessin zones d'accés limitats, aquestes zones haurien d'estar equipades amb dispositius que evitin que els treballadors no autoritzats puguin entrar-hi. S'hauran de prendre les mesures adequades per protegir als treballadors que estiguin autoritzats a entrar a aquestes zones perilloses. Aquestes zones hauran d'estar senyalitzades clarament visibles.

4.6.9. Primers auxilis

a) Serà responsabilitat del contractista o subcontractista garantir que els primers auxilis poden fer-se en tot moment pel personal que en tenen la suficient formació per realitzar-los. Així mateix, s'hauran d'adoptar les mesures per garantir les evacuacions i les atencions mèdiques dels treballadors accidentats o afectats per una indisposició. Una senyalització visible haurà d'indicar la direcció i el número de telèfon dels serveis locals d'urgència.

4.6.10. Serveis higiènics

a) Quan els treballadors tingui que portar roba especial de treball hauran de tenir a la seva disposició vestuaris adequats. En aquest sentit es disposarà de vestuaris de fàcil accés, amb les dimensions necessàries i amb seients i instal·lacions que permetin a cada treballador posar o treure, si fos necessari, la seva roba de feina.
- Quan les circumstàncies ho exigeixin (per exemple, substàncies perilloses, humitats, brossa), la roba de treball s'haurà de poder guardar separada de la roba de carrer i dels objectes personals.
- Quan els vestuaris no siguin necessaris, cada treballador haurà de tenir a la seva disposició un espai per col·locar la roba i els objectes personals sota clau.
b) Quan el tipus d'activitat ho requereixi, s'hauran de posar a disposició dels treballadors dutxes apropiades.
- Les dutxes hauran de tenir unes dimensions suficients per permetre que qualsevol treballador es netegi sense obstacles i en adequades condicions d'higiene. Les dutxes hauran de disposar d'aigua corrent calenta i freda.
- Quan no sigui necessari instal·lar dutxes, hauran d'haver-hi serveis suficients i apropiats amb aigua corrent, calenta si fos necessari, prop dels llocs de treball i dels vestuaris.
c) Els treballadors hauran de disposar a prop de la zona de treball, de les zones de descans, dels vestuaris i les dutxes o serveis.
d) Els vestuaris, dutxes i serveis estaran separats per homes i dones, o s'hauran de preveure uns horaris.
e) Alternativament a la ubicació a l'obra dels serveis higiènics a que es refereixen els apartats anteriors, el contractista o subcontractista podrà subscriure contractes d'utilització dels locals del costat de l'obra per part dels treballadors de l'obra.
f) Els treballadors han de disposar d'un lloc per menjar o per preparar-se el menjar amb les màximes condicions d'higiene.

5. RISCOS I MESURES PREVENTIVES DE LES ACTIVITATS DE L'OBRA

La relació d'unitats constructives que componen les obres són les que es relacionen a continuació:

5.1. Demolicions

Riscos:
- Caigudes al mateix nivell
- Aixafaments
- Atropellaments i col·lisions per maquinària i vehicles
- Cops i talls
- Inhalació de pols
- Projecció de partícules
- Vibracions
- Contactes amb subministraments públics
- Soroll

Mesures preventives:
- Senyalització general de l'obra
- Senyals acústiques en vehicles i maquinària
- Regat de la zona de treball

Proteccions personals:
- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de mascaretes antipols
- Ulleres contra impactes i antipols
- Ús de protectors auditius

5.2. Moviment de terres

Riscos:
- Caigudes al mateix i a diferent nivell
- Caiguda d'objectes
- Lliscaments i esllavissades del terreny
- Aixafaments
- Atropellaments i col·lisions per maquinària i vehicles
- Bolcada de vehicles i màquines
- Cops i talls
- Incendis i explosions
- Inhalació de pols
- Projecció de partícules
- Contactes amb subministraments públics
- Electrocucions
- Soroll

Mesures preventives:
- Senyalització general de l'obra
- Senyals acústiques en vehicles i maquinària
- Topalls de desplaçament de vehicles, al costat de desnivells, excavacions, etc.
- Regat de la zona de treball
- Extintors

Proteccions personals:
- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de mascaretes antipols
- Ulleres contra impactes i antipols
- Ús de protectors auditius

5.3. Fonaments, estructura d'escenari i particions

Riscos:
- Caigudes al mateix i a diferent nivell
- Caiguda d'objectes
- Lliscaments i esllavissades del terreny (rases)
- Atrapaments per objectes apilats en les proximitats de les zones excavades
- Despreniments de càrregues
- Aixafaments
- Atropellaments i col·lisions per maquinària i vehicles
- Bolcada de vehicles i màquines
- Cops, talls i atrapaments de peus i mans
- Sobreesforç
- Intoxicacions, infeccions i al·lèrgies per aigües brutes
- Esquitxades de formigó i afeccions a la pell
- Inhalació de pols
- Projecció de partícules
- Electrocucions
- Soroll

Mesures preventives:
- Senyalització general de l'obra
- Senyals acústiques en vehicles i maquinària
- Topalls de desplaçament de vehicles, al costat de desnivells, excavacions, etc.
- Tacs per l'aplec de tubs
- Regat de la zona de treball

Proteccions personals:
- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de botes d'aigua
- Ús de mascaretes antipols
- Ulleres contra impactes i antipols
- Ús de protectors auditius

5.4. Instal·lacions

Riscos:
- Caigudes al mateix i a diferent nivell
- Caiguda d'objectes
- Lliscaments i esllavissades del terreny (rases)
- Atrapaments per objectes apilats en les proximitats de les zones excavades
- Despreniments de càrregues
- Aixafaments
- Atropellaments i col·lisions per maquinària i vehicles
- Bolcada de vehicles i màquines
- Cops, talls i atrapaments de peus i mans
- Sobreesforç
- Intoxicacions, infeccions i al·lèrgies per aigües brutes
- Esquitxades de formigó i afeccions a la pell
- Inhalació de pols
- Projecció de partícules
- Electrocucions
- Soroll

Mesures preventives:
- Senyalització general de l'obra
- Senyals acústiques en vehicles i maquinària
- Topalls de desplaçament de vehicles, al costat de desnivells, excavacions, etc.
- Tacs per l'aplec de tubs
- Regat de la zona de treball

Proteccions personals:
- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de botes d'aigua
- Ús de mascaretes antipols
- Ulleres contra impactes i antipols
- Ús de protectors auditius

5.5. Revestiments, paviments i acabats

Riscos:
- Caigudes al mateix nivell
- Despreniments de càrregues
- Aixafaments
- Atropellaments i col·lisions per maquinària i vehicles
- Bolcada de vehicles i màquines
- Cops, talls i atrapaments de peus i mans
- Sobreesforç
- Esquitxades de formigó i afeccions a la pell
- Incendis i explosions
- Inhalació de pols
- Projecció de partícules
- Vibracions

Mesures preventives:
- Senyalització general de l'obra
- Senyals acústiques en vehicles i maquinària
- Extintors

Proteccions personals:
- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de mascaretes antipols
- Ulleres contra impactes i antipols

6. RISCOS I MESURES PREVENTIVES DE LA MAQUINÀRIA D'OBRA

6.1. Pala carregadora

Riscos més freqüents
- Caigudes d'altura.
- Capgiraments i atropellaments.

Prevenció dels riscos i mesures de Seguretat Generals

a) Proteccions Col·lectives

- S'ha de procurar no apropar-se massa a la vora de talussos o excavacions en les quals pogués existir ensorraments o capgiraments.
- Quan s'efectuïn operacions de reparació, greixat o de repostatge, és obligatori tenir el motor de la màquina parat i la cullera repenjada al terra. Quan s'efectuïn reparacions en la cullera, es posaran límits per evitar la caiguda intempestiva de la mateixa.
- Sempre que es desplaci d'un lloc a un altre, pels seus propis medis, s'ha de fer amb la cullera el més a prop possible del terra; i es circularà sempre a velocitat moderada, respectant en tot moment la senyalització existent.
- No es permetrà la presència de grups de persones en les rodalies on es realitzi el treball, o en llocs on puguin ser agafats per la màquina.
- S'ha de netejar el calçat de fang i greix abans de pujar a la màquina.
- Quan es carreguin camions, no es col·locaran, ni passarà, la pala per sobre la cabina.
- En els desplaçaments i maniobres, es prestarà especial atenció a les línies elèctriques, no oblidant mai les distàncies de seguretat, preveient els moviments de la cullera i la càrrega, per acció de la suspensió o de les irregularitats del terreny.
- La distància mínima a una línia elèctrica, serà de:

  a) 4 metres fins a 66.000 volts.
  b) 5 metres per a més de 66.000 volts.

- Quan la màquina es trobi avariada, es senyalitzarà la màquina si és que queda a la zona de pas de vehicles.
- Qualsevol anomalia observada en el normal funcionament de la màquina, haurà de ser posada en coneixement de l'immediat superior.
- En finalitzar la jornada, o durant el descans, s'observaran les següents regles.

  a) La cullera haurà de quedar repenjada en el terra.
  b) La bateria haurà de quedar desconnectada.
  c) Tirar el fre d'aparcament.

- No es transportaran persones a la màquina, i en especial dins del culler.

b) Proteccions Individuals

- Casc de polietilè.
- Granota de treball.
- Calçat de protecció.
- Seient anatòmic.

6.2. Retroexcavadora

Riscos més freqüents
- Caigudes d'altura.
- Capgiraments i atropellaments.

Prevenció dels riscos i mesures de Seguretat Generals

a) Proteccions Col·lectives

- S'evitarà pujar a la màquina, amb el calçat ple de fang o de greix.
- Es mantindrà la cabina en les degudes condicions d'ordre o neteja.
- No haurà d'apropar-se massa a la vora de talussos o excavacions.
- Al circular, ho farà sempre amb la cullera en la posició de trasllat.
- No es permetrà la presència de persones en les proximitats de la màquina, quan aquesta estigui en funcionament.
- Quan s'estigui carregant un camió es procurarà no passar amb el cassó ple, per sobre de la cabina del mateix.
- Es prestarà especial atenció a les línies elèctriques tant aèries com subterrànies.
- En cas contrari, el conductor estarà, quiet a la cabina fins que la xarxa sigui desconnectada, o es desfaci el contacte. Si és precís baixar de la màquina, ho farà d'un salt d'allò més gran possible.
- Si en alguna excavació es descobreix una avaria en conduccions, es pararan els treballs i s'avisarà el responsable dels treballs.
- En finalitzar la jornada o durant el descans, s'observaran els següents punts:
  a)El cassó haurà de repenjar-se al terra, o en el seu lloc de la màquina.
  b)Es deixaran els cassons repenjats al terra.
  c)La bateria haurà de quedar desconnectada.
- Està prohibit totalment:
  a)Baixar del vehicle sense deixar-lo frenat i sense que estigui sobre superfície horitzontal.
  b)Permetre que ningú manipuli en la màquina quan no estigui degudament autoritzat.
  c)Transportar personal a la màquina.

b) Proteccions Individuals
- Casc de polietilè.
- Calçat de protecció.
- Granota de treball.

6.3. Camions

Riscos més freqüents
- Capgiraments i atropellaments.
- Caigudes d'objectes.

Prevenció dels riscos i mesures de Seguretat Generals

a) Proteccions Col·lectives
- Abans d'iniciar la jornada, es revisaran els punts següents, per a comprovar que funcionen correctament: xiulet marxa enrere, frens, direcció, neteja-parabrises, extintor d'incendis i pilots indicadors de direcció, "stop" i situació.
- En cas avaria o mal funcionament d'alguns d'ells, es repassaran abans d'iniciar el treball.
- No es deixarà desatès el vehicle amb el motor en marxa.
- Si el camió hagués de ser remolcat haurà d'assegurar-se que es porta bastant aire pel funcionament dels frens. En cas contrari, s'ha de fer servir una barra rígida pel remolc.
- No es farà cap reparació o ajustament amb el motor en marxa, excepte quan sigui estrictament necessari.
- Es comprovarà periòdicament, durant el treball, el fre de mà. Aquest fre es farà servir només per aparcar, excepte en casos d'emergència.
- En l'aparcament, es deixarà una distància de seguretat amb els altres vehicles.
- En comprovar el líquid del radiador, es deixarà escapar primer la pressió, abans de treure el tap.
- No es permetrà que vagi ningú sobre els estreps, aletes o caixa del camió.
- Quan s'hagi utilitzat un extintor s'haurà de donar avís d'això, per a que es pugui procedir al seu reompliment o substitució.
- S'ha d'informar a l'amo immediat de l'errada de seguretat de ruta, degut a sots, terrenys tous, etc.
- En l'estacionament, el vehicle es deixarà sempre amb el fre de mà posat, i una velocitat posada. S'evitarà estacionar en pendent, sobre tot amb el vehicle carregat.

Normes d'actuació durant la càrrega:
- S'introduirà el camió amb cura a la zona de càrrega, i es quedarà a una distància segura, del camió que procedeixi.
- En l'apropament o sortida de l'àrea de càrrega, s'ha de mirar si hi ha un altre vehicle o persona a les proximitats.
- Al situar-se sota de la pala, s'han de seguir les instruccions del senyalitzador o de l'encarregat de la pala.
- Mentre es carrega el camió, el conductor ha de quedar-se a la cabina.

Normes d'actuació durant el transport:
- La velocitat del vehicle, s'ajustarà a les condicions de la carretera o camí, estat del temps i visibilitat.

- S'ha d'obeir sempre els senyals de les persones encarregades de les cruïlles, zones perilloses i zones de càrrega i descàrrega.
- Es tindrà cura de la il·luminació del vehicle en l'enfosquiment i durant la foscor.
- Es mantindrà una distància de seguretat a la vora del camí o dels terraplens.

Normes d'actuació durant el basculat:
- Es mantindran sempre les indicacions del senyalitzador i principalment quan es faci marxa enrere a la zona de basculament.
- Quan es faci marxa enrere, s'assegurarà que no hi hagi persones, obstacles ni vehicles.
- Cal mantenir-se a una distància segura de la vora de la zona de descàrrega.
- En la posició de basculat, cal aplicar el fre de mà i posar la palanca en punt mort.
- Per sortir de la posició de basculat, cal posar una velocitat apropiada cap endavant, afluixar el fre de mà i sortir amb compte de la zona.
- Està terminantment prohibit sortir de la zona de descàrrega amb el trabuc aixecat. Cal tenir especial atenció a les línies elèctriques.
- Qualsevol anomalia en frens o direcció ha de ser objecte de consulta immediata amb un mecànic especialitzat.

b) Proteccions Individuals
- Casc de polietilè (quan estigui fora de la cabina).

6.4. Dúmper

Riscos més freqüents
- Atropellaments
- Cops i Capgiraments.
- Caiguda del conductor.

Prevenció dels riscos i mesures de Seguretat Generals

a) Proteccions Col·lectives
- S'evitaran girs forts o massa ràpids que podrien originar capgiraments.
- La velocitat de circulació, estarà en funció de la visibilitat, càrrega transportada, condicions del pes, existència de persones, vehicles o materials en les zones de pes.
- En deixar parada la màquina en un pendent, estarà ben frenada i calçada.
- El transport de càrregues polseres ha de fer-se estant aquestes ben cobertes per lones i el conductor protegit amb ulleres.
- En les arrencades per maneta, s'agafarà aquesta col·locant el polze al mateix costat dels altres dits, i donant la tirada cap a dalt.
- No es transportaran persones en el Dumper.
- En realitzar l'operació de basculament de la càrrega, l'operari que manipula el dúmper haurà d'estar baixat de la màquina per així evitar el risc de caiguda per capgirament.

b) Proteccions Individuals
- Casc de polietilè.
- Calçat de protecció.
- Cinturó antivibratori
- Granota de treball.

6.5. Grues i bombes de formigonat

Riscos més freqüents
- Caiguda o capgirament de la màquina.
- Atropellaments i esclafaments.

Prevenció dels riscos i mesures de Seguretat Generals

a) Proteccions Col·lectives
- L'operador es mantindrà en el seu lloc de treball, sense abandonar aquest fins que el rodet estigui totalment parat.
- Es vigilarà especialment l'estabilitat del rodet quan circuli per superfícies inclinades, així com la superfície del terreny, necessària per conservar dita estabilitat.

b) Proteccions Individuals
- Casc.
- Roba de treball.
- Calçat de protecció.
- Cinturó de seguretat.
- Guants.

Riscos més freqüents
- Caiguda d'objectes.
- Caiguda a nivell.
- Cops contra objectes.
- Afecció vies respiratòries i de la vista.

Prevenció dels riscos i mesures de Seguretat Generals

a) Proteccions Col·lectives
- La zona de treball, es mantindrà d'allò més neta, i ordenada possible.
- Les connexions de les mànegues i altres circuits a pressió, estaran en perfectes condicions de conservació.
- Es protegiran les mànegues en els punts que siguin de pas, tant de persones com de vehicles, i en els punts en els quals puguin ser danyats per caiguda d'objectes.

- Es procurarà no repenjar el pes del cos sobre el martell.
- Abans d'iniciar el treball, cal assegurar-se que el punxó està degudament fixat al martell.
- Mai es deixarà el martell picador clavat, ni s'abandonarà estant connectat al circuit de pressió.
- Es vigilarà que els punxons estiguin en perfecte estat i siguin del diàmetre adequat a l'eina que s'estigui utilitzant.

b) Proteccions Individuals
- Casc de polietilè.
- Guants.
- Mandril de cuir.
- Protecció de la vista.
- Protecció vies respiratòries.
- Cinturó antivibratori.

6.6. Soldadura elèctrica

Riscos més freqüents
- Afeccions oculars.
- Cossos estranys.
- Caigudes d'objectes.
- Cremades.
- Radiacions.
- Electritzacions.
- Electrocucions.
- Caigudes a diferent nivell.
- Incendis.
- Explosions.

Prevenció dels riscos i mesures de Seguretat Generals

a) Proteccions Col·lectives
- La zones de treball, es mantindran netes, ordenades i amb il·luminació suficient.
- Si existís perill de caiguda d'objectes o materials a nivell inferior, aquest s'acotarà per impedir el pas. Si el perill de caiguda d'objectes i materials fos sobre la zona de treball, aquesta es protegirà adequadament.
- No s'hauran de llençar les puntes dels elèctrodes des d'altura.
- El soldador haurà d'estar sobre suport segur i adequat que eviti la seva caiguda en cas de pèrdua de l'equilibri per qualsevol causa. De no ser possible, estarà subjectat amb cinturó de seguretat.
- Els borns de connexió estaran cuidadosament aïllats.
- Els cables de conducció de corrent estaran degudament aïllats i es penjaran de manera que en una ruptura accidental, no produeixi contacte amb els elements metàl·lics que s'estiguin muntant i sobre els quals estiguin treballant altres operaris.
- Els cables estaran en bon ús, evitant les connexions que, en cas obligatori, s'aïllaran amb cinta antihumitat.
- Els grups es trobaran aïllats adequadament i protegits contra la pluja.
- Els interruptors elèctrics estaran tancats i protegits contra la intempèrie.
- Els cables dels circuits de soldadura hauran de mantenir-se secs i nets.
- Les masses de cada aparell de soldadura estaran posades a terra, així com un dels conductors del circuit d'utilització per la soldadura. Serà admissible la connexió d'un dels pols del circuit de soldar a aquestes masses quan per la seva posada a terra no es provoquin corrents vagabundes d'intensitat perillosa.
- Abans de connectar una màquina elèctrica a una presa de corrent quan el voltatge s'ignori, es comprovarà la tensió de la mateixa amb un voltímetre i mai amb llums.
- S'evitarà posar en contacte la pinça de soldadura amb robes mullades o suades.
- No es faran treballs de soldadura elèctrica a cel obert mentre plogui o nevi, ni en casos de tempestes elèctriques o intensa força de vent.
- Quan el soldador abandoni el tall de soldadura, haurà de desconnectar el grup, independentment del temps que duri l'absència.
- S'evitarà realitzar soldadures en zones pròximes a productes inflamables o en aquelles zones que pugui existir risc d'incendi.

b) Proteccions Individuals
- Casc.
- Pantalla per a soldar.
- Ulleres contra projeccions.
- Manyoples.
- Maniguets.
- Polaines.
- Mandril de cuir.
- Calçat de seguretat.
- Cinturó de seguretat.

6.6.- Martell picador

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes.
- Caiguda a nivell.
- Cops contra objectes.
- Afecció vies respiratòries i de la vista.

Prevenció dels riscos i mesures de Seguretat Generals

a) Proteccions Col·lectives
- La zona de treball, es mantindrà d'allò més neta, i ordenada possible.
- Les connexions de les mànegues i altres circuits a pressió, estaran en perfectes condicions de conservació.
- Es protegiran les mànegues en els punts que siguin de pas, tant de persones com de vehicles, i en els punts en els quals puguin ser danyats per caiguda d'objectes.
- Es procurarà no repenjar el pes del cos sobre el martell.
- Abans d'iniciar el treball, cal assegurar-se que el punxó està degudament fixat al martell.
- Mai es deixarà el martell picador clavat, ni s'abandonarà estant connectat al circuit de pressió.
- Es vigilarà que els punxons estiguin en perfecte estat i siguin del diàmetre adequat a l'eina que s'estigui utilitzant.

b) Proteccions Individuals
- Casc de polietilè.
- Guants.
- Mandril de cuir.
- Protecció de la vista.
- Protecció vies respiratòries.
- Cinturó antivibratori.

7. RISCOS I MESURES PREVENTIVES D'ELEMENTS AUXILIARS

7.1. Bastides sobre rodes

Riscos més freqüents
- Caiguda de personal.
- Caiguda d'objectes.
- Inestabilitat i enfonsament.

Prevenció dels riscos i mesures de Seguretat Generals

a) Proteccions Col·lectives.
- Durant el moviment de la bastida, aquest quedarà totalment lliure d'objectes, eines o materials, que no formin part de la pròpia bastida.
- Les plataformes de treball es rodejaran en els seus quatre costats amb barana d'1 m. d'alt i entornpeu de 20 cm. i un travesser intermedi.
- Abans del desplaçament de la bastida, desembarcarà el personal de la plataforma de treball i no tornarà a pujar a la mateixa fins que la bastida estigui situada i calçada en el seu nou emplaçament.
- L'accés a la plataforma es farà per mitjà de l'escala d'accés i no pels travessers o travades de la seva estructura.
- Abans de la seva utilització es comprovarà la seva verticalitat i estabilitat de manera que la seva altura no sigui superior a quatre vegades al seu costat menor.
- Es tindrà cura que repengin en superfícies resistents, recorrent si fos necessari, a la utilització de taulons o un altre dispositiu de repartiment del pes.
- Les rodes estaran proveïdes de dispositiu de bloqueig; en cas contrari es falcaran per ambdós costats.
- La plataforma de treball estarà ben subjectada a l'estructura de la bastida.

7.2. Escala de ma

Riscos més freqüents
- Caiguda de personal.
- Caiguda d'objectes.
- Inestabilitat.

Prevenció dels riscos i mesures de Seguretat Generals

a) Proteccions Col·lectives.
- Preferentment seran metàl·liques.
- Disposaran de sabates antilliscants en el seu extrem inferior i estaran fixades amb garres o lligaments en el seu extrem superior per evitar lliscaments.
- Està prohibit la connexió de dues escales a no ser que s'utilitzin dispositius especials per això.
- Les escales de mà no podran salvar més de 5m., a menys que estiguin reforçades en el seu centre, quedant prohibit l'ús d'escales de mà per altures superiors a set metres.
- La longitud de les escales serà tal que sobrepassaran 1 m. el punt de suport superior.
- La inclinació serà tal que la separació del punt de suport inferior serà la quarta part de l'altura a salvar.

- L'ascens i descens per escales de mà es farà donant front a les mateixes.
- No s'utilitzaran, transportant a mà i al mateix temps pesos superiors a 25Kg.
- Les escales de tisora o dobles, d'esglaons, estaran proveïdes de cordes o cadenes, que impedeixin la seva obertura al ser utilitzades, així com límits en el seu extrem superior.

8.- PREVENCIÓ DE RISC DE DANYS A TERCERS

Es senyalitzarà d'acord amb la normativa vigent, l'enllaç de la zona d'obres amb els carrers propers i s'adoptaran les mesures de seguretat que cada cas requereixi.

Es senyalitzaran els accessos naturals a l'obra, i es prohibirà el pas a tota persona aliena, col·locant els tancaments necessaris .

Es tindrà en compte, principalment:

- La circulació de la maquinària prop de l'obra.
- La interferència de feines i operacions
- La circulació de vehicles prop de l'obra
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega.
- Comprovació de solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes).
- Protecció de forats.

8. FIGURES QUE INTERVENEN DIRECTAMENT EN LA SEGURETAT DE L'OBRA

EL COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT

Tal com especifica el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, el coordinador de seguretat i salut en fase de projecte vetllarà que, en la concepció, estudi i elaboració del projecte, es tinguin en consideració els principis generals de prevenció segons l'art. 15 de la Llei de prevenció de riscos laborals, particularment:

- En el moment de prendre decisions constructives, tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar els diferents treballs o fases que es desenvoluparan simultàniament o successivament.
- En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests diferents treballs o fases de treball.

També coordinarà que es tingui en compte qualsevol Estudi de seguretat o Estudi bàsic sobre el projecte.

Igualment regulades pel RD 1627/1997, s'especifiquen les funcions del coordinador de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra:

a) Coordinar l'aplicació dels principis de prevenció i de seguretat:

1. En el moment de prendre decisions tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar les diferents tasques o fases de treball que s'hagin de desenvolupar simultàniament o successivament.
2. En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests diferents treballs o fases de treball.

b) Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els contractistes, els subcontractistes i els treballadors autònoms apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats a que es refereix l'article 10 d'aquest Reial Decret.

c) Aprovar el Pla de seguretat i salut elaborat pel contractista i, de donar-se el cas, les modificacions que s'hi hagin introduït. La direcció facultativa assumirà aquesta funció quan no calgui la designació de coordinador.

d) Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista a l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

e) Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.

f) Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra. La direcció facultativa assumirà aquesta funció quan no sigui necessària la designació de coordinador.

COMITÈ DE SEGURETAT

En el moment que l'obra arribi a un número igual o superior a 50 treballadors, exigit expressament en les vigents Ordenances, es procedirà a formar el COMITÈ DE SEGURETAT DE L'OBRA, constituït per les persones i càrrecs descrits expressament en les Ordenances de Treball i General de Seguretat i Higiene, que inclourà a representants dels diversos subcontractistes.

Aquest comitè es reunirà amb periodicitat en funció de la perillositat dels talls i del desenvolupament de l'obra, però al menys de manera oficial una vegada al mes, mitjançar quantes reunions informals siguin convenients.

Les empreses subcontractistes, presents a l'obra estaran representades per un vocal, en el Comitè de Seguretat i Salut de l'obra, durant un termini d'activitat.

Les funcions i atribucions d'aquest Comitè seran les següents:

1. Promoure l'observació de les disposicions vigents per la prevenció dels riscos professionals.

2. Informar sobre el contingut de les normes de Seguretat i Salut per que hagin de figurar en el reglament.

3. Realitzar visites tant als llocs de treball com als serveis i dependències establertes pels treballadors de l'obra per conèixer les condicions relatives a l'ordre, neteja, ambient, instal·lacions, maquinària, eines, i processos laborals, i constatar els riscos que puguin afectar a la vida o salut dels treballadors i informar dels defectes i perills que adverteixin a la Direcció de l'Obra, a la qual proposarà, en el seu cas, l'adopció de les mesures preventives necessàries, i qualssevol altres que consideri oportunes.

4. Interessar la pràctica de reconeixements mèdics als treballadors de l'obra, conforme allò disposat en les disposicions vigents.

5. Vetllar per l'eficaç organització de la lluita contra incendis a l'obra.

6. Conèixer les investigacions realitzades pels Tècnics de l'empresa sobre els accidents de treball i malalties professionals que en ella es produeixin.

7. Investigar les causes dels accidents i de les malalties professionals produïdes a l'obra amb objecte d'evitar uns i altres, i en casos greus i especials practicar les informacions corresponents. Els resultats els donarà a conèixer el Director de l'Obra als representants dels Treballadors i a la Inspecció Provincial del Treball.

8. Tenir cura que tots els treballadors rebin una formació adequada en matèries de Seguretat i Salut i fomentar la col·laboració dels mateixos en la pràctica i observació de les mesures preventives dels accidents de treballs i malalties professionals.

9. Proposar la concessió de recompenses al personal que es distingeixi pel seu comportament, sugerències o intervenció en actes meritoris, així com la imposició de sancions a qui no compleixi normes i instruccions sobre Seguretat i Salut d'obligada observació a l'obra.

10. El Comitè es reunirà, com a mínim, mensualment i sempre que els convoqui el seu President per lliure iniciativa o a petició fundada de tres o més dels seus components.
    En la convocatòria es fixarà l'ordre d'assumptes a tractar a la reunió.
    El Comitè per cada reunió que es celebri estendrà l'acta corresponent, de la qual remetran una còpia als Representants dels Treballadors.

11. Les reunions del Comitè de Seguretat i Salut es celebraran dins les hores de treball i, en cas de prolongar-se fora d'aquestes, s'abonaran sense recàrrec, o es retardarà, si és possible, l'entrada al treball a igual temps, si la prolongació ha tingut lloc durant el descans de migdia.

9. SEGURETAT EN PERIODE DE GARANTIA DE LES OBRES

En el període de garantia de les obres, les tasques de reparació i de manteniment a desenvolupar per l'empresa adjudicatària, se sotmetran a les prescripcions establertes al Pla de Seguretat i Salut aprovat per l'execució de l'obra. Els riscos potencials i les mesures de protecció a adoptar, resten detallades al present Estudi de Seguretat.
S'informarà als veïns afectats per la intervenció, amb la suficient antelació, per tal de poder preveure amb temps els possibles efectes que les obres de reparació puguin produir a les seves activitats quotidianes.

T.M. de La Coma i la Pedra, juny de 2025

Josep Barberillo Gesa
Arquitecte Tècnic i Enginyer d'Edificació
Col·legiat núm. 6.049

PLEC DE CONDICIONS

1. Disposicions legals d'aplicació

És obligatori el compliment de les disposicions contingudes a:

- Estatut dels Treballadors (Llei 8/80, de 10-03-80) (BOE, de 14-03-80).
- Ordenança general de seguretat i higiene en el treball. (OM, de 09-03-71), (BOE, de 16-03-71).
- Pla nacional de seguretat i higiene en el treball (OM, de 09-03-71), (BOE, de l'11-03-71).
- Ordenança del treball de la Indústria siderometal·lúrgica (OM, de 29-07-70), (BOE, de 25-08-70).
- Homologació d'equips de protecció individual per a treballadors (OM, de 17-05-74), (BOE, de 29-05-74), (Successives normes MT., 1 a 29).
- Reglament d'activitats molestes, insalubres, nocives i perilloses (Decret 2441/61), (BOE, de 07-12-61). Modificació del Reglament (Decret 3494/64) (BOE, de 06-11-64).
- Ordenança de treball de la indústria de la construcció, vidre i ceràmica (OM, de 28-08-70), (BOE, de 25-08-70). Rectificació de l'Ordenança (BOE, de 17-10-70). Modificació de l'Ordenança de 22-03-72 (BOE, de 31-03-72).
- Prohibició de la manipulació de sacs de més de 80 kg. (OM, de 02-06-71), (BOE, de 16-06-71).
- Reglament electrotècnic per a baixa tensió i instruccions tècniques complementàries. (Decret 2413/73 20-09-73), (BOE, de 09-10-73).
- Reglament de línies aèries d'alta tensió (OM, de 28-11-68).
- Normes per a senyalització d'obres a les carreteres. (OM, de 14-03-60), (BOE, de 23-03-60).
- Norma de carreteres 8.3-I.C. Senyalització d'obres. Normes per a senyalització, balisament, defensa, neteja i terminació d'obres. (OM de 31-08-87).
- Rètols a les obres (OM de 06-06-73), (BOE de 18-06-73).
- Senyalització de seguretat als centres de treball. (RD de 1403/86), (BOE de 08-07-86).
- Llei de prevenció de riscos laborals (Llei 31/95 de 08-11-95), (BOE de 10-11-95).
- Reglament dels serveis de prevenció. (RD 39/1997 de 17-01-97), (BOE de 31-01-97).
- Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció (RD 1627/1997 de 24-10-97), (BOE de 25-10-97).
- Conveni col·lectiu provincial de la construcció.

TAULA GENERAL DE DISPOSICIONS EN MATÈRIA DE SEGURETAT I SALUT DEL TREBALL RELACIONADES AMB LA CONSTRUCCIÓ I OBRES PÚBLIQUES

- Reglament de seguretat i higiene en el treball. O.M. 31 de Gener de 1940. BOE 3 de febrer de 1940, en vigor capítol VII.
- Disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball R.D. 486 de 14 d'abril de 1997. BOE 23 d'abril de 1997.
- Reglament de seguretat i higiene en el treball en la indústria de la construcció. O.M. 20 de maig de 1952. BOE 15 de juny de 1958.
- Ordenança laboral de la construcció, vidre i ceràmica. O.M. 28 d'agost de 1970 BOE 5, 7, 8, 9 de setembre de 1970, en vigor parts del títol II.
- Reglament d'activitats molestes, nocives, insalubres i perilloses. D. 2414/1961 de 30 de novembre. BOE 7 de desembre de 1961.
- Ordre aprovació del model de Llibre d'Incidències en les obres de construcció. O.M. 12 de gener de 1998. D.O.G.C. 2565 de 27 de gener de 1998.
- Regulació de la jornada de treball, jornades especials i descans. R.D. 2001/1983 de 28 de juliol. BOE 3 d'agost de 1983.
- Establiment de models de notificació d'accidents de treball. O.M. 16 de desembre de 1987. BOE 29 de desembre de 1987.
- Llei de prevenció de riscos laborals. Llei 31/1995 de novembre. BOE 10 de novembre de 1995.
- Llei 32/2006 de 18 d'Octubre, reguladora de la Subcontractació en el sector de la construcció.
- Real Decret 1109/2007, de 24 d'Agost pel desenvolupament de la Llei 32/2006 reguladora de la subcontractació a les obres de construcció.
- Reglament dels serveis de prevenció. R.D. 39/1997 de 17 de gener. BOE 31 de gener de 1997.
- Senyalització de seguretat i salut en el treball. R.D. 485/1997 de 14 d'abril de 1997. BOE 23 d'abril de 1997.
- Disposicions mínimes de seguretat i salut en els Centres de Treball. R.D. 486/1997 de 14 d'abril. BOE 23 d'abril de 1997.
- Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues que comportin riscos, en particular dorsolumbars, pels treballadors. R.D. 487/1997 de 14 d'abril de 1997. BOE 23 d'abril de 1997.
- Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives al treball que inclouen pantalles de visualització. R.D. 488/1997 de 14 d'abril de 1997. BOE de 23 d'abril de 1997.
- Funcionament de les mútues d'accidents de treball i malalties professionals de la seguretat social i desenvolupament d'activitats de prevenció de riscos laborals. O.M. de 22 d'abril de 1997. BOE de 24 d'abril de 1997.
- Protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball. R.D. 664/1997 de 12 de maig. BOE de 24 de maig de 1997.
- Exposició a agents cancerígens durant el treball. R.D. 665/1997 de 12 de maig. BOE de 24 de maig de 1997.
- Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual. R.D. 773/1997 de 30 de maig. BOE de 12 de juny de 1997.
- Disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball. R.D. 1215/1997 de 18 de juliol. BOE de 7 d'agost de 1997.
- Disposicions mínimes destinades a protegir la seguretat i salut dels treballadors en les activitats mineres. R.D. 1389/1997 de 5 de setembre. BOE de 7 d'octubre de 1997.
- Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció. R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre. BOE de 25 d'octubre de 1997.

Condicions ambientals

- Il·luminació en els centres de treball. O.M. 26 d'Agost de 1940. BOE 29 d'Agost de 1940.
- Protecció dels treballadors davant els riscos derivats de l'exposició a soroll durant el treball. R.D. 1316/1989 de 27 d'octubre. BOE 2 de novembre de 1989.

Incendis

- Norma bàsica edificacions NBE – CPI / 96
- Ordenances municipals
- Protecció de la salut i la seguretat dels treballadors exposats als riscos derivats d'atmosferes explosives en el lloc de treball. R.D. 681/2003 de 12 de Juny de 2003.

Instal·lacions elèctriques

- Reglament de línies aèries d'alta tensió. D. 3151/1968 de 28 de novembre. BOE 27 de desembre de 1968. Rectificat: BOE 8 de març de 1969.
- Reglament electrotècnic per a baixa tensió. D. 2413/1973 de 20 de setembre. BOE 9 d'octubre de 1973.
- Instruccions tècniques complementàries.
- Disposicions mínimes per a la protecció de la salut i seguretat dels treballadors enfront del risc elèctric. R.D. 614/2001, de 8 de Juny de 2001.

Equips i maquinària

- Reglament de recipients a pressió. D. 16 d'agost de 1969. BOE 28 d'octubre de 1969. Modificacions: BOE 17 de febrer de 1972 i 13 de març de 1972.
- Reglament d'aparells d'elevació i el seu manteniment. R.D. 2291/1985 de 8 de novembre. BOE 11 de Desembre de 1985.
- Reglament d'aparells elevadors per a obres. O.M. 23 de maig de 1977. BOE 14 de juny de 1977. Modificacions: BOE 7 de març de 1981 i 16 de novembre de 1981.
- Reglament de seguretat en les màquines. R.D. 1495/1986 de 26 de maig. BOE 21 de juliol de 1986. Correccions: BOE 4 d'octubre de 1986.
- Disposicions mínimes de seguretat per a la utilització pels treballadors d'equips de treball. R.D. 1215/1997 de 18 de juliol. BOE 7 d'agost de 1997.
- Reial decret 1435/1992, de seguretat en les màquines.
- Reial decret 56/1995, de seguretat en les màquines.
- ITC – MIE – AEM1: ascensors electromecànics. O. 19 de desembre de 1985. BOE 14 de Gener de 1986. Correcció BOE 11 de juny de 1986 i 12 de maig de 1988. Actualització: O. 11 d'octubre de 1988. BOE 21 de novembre de 1988.
- ITC – MIE – AEM2: Grues torre desmuntables per a obres. O. 28 de juny de 1988. BOE 7 de juliol de 1988. Modificació: O. 16 d'abril de 1990. BOE 24 d'abril de 1990.
- ITC – MIE – AEM3: Carreteres automotrius de manutenció. O. 26 de maig de 1989. BOE 9 de juny de 1989.
- ITC – MIE – MSG1: màquines, elements de màquines o sistemes de protecció utilitzats. O. 8 d'abril de 1991. BOE 11 d'abril de 1991.

Equips de protecció individual

Comercialització i lliure circulació intracomunitària dels equips de protecció individual. R.D. 1407/1992 de 20 de novembre. BOE 28 de desembre de 1992. Modificació per O.M. de 16 de maig de 1994 i per R.D. 159/1995 de 3 de febrer. BOE 8 de març de 1995.

Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual. R.D. 773/1997 de 30 de maig de 1997.

Reglament sobre comercialització d'equips de protecció individual (RD 1407/1992, de 20 de novembre. BOE núm. 311 de 28 de desembre, modificat pel RD 159/1995, de 2 de febrer. BOE núm. 57 de 8 de març, i per l'O. De 20 de febrer de 1997. BOE núm. 56 de 6 de març).

Resolució de 29 d'abril de 1999, per la qual s'actualitza l'annex IV de la resolució de 18 de març de 1998, de la direcció general de tecnologia i seguretat industrial. (BOE núm. 151 de 25 de juny de 1999)

Senyalització

- Disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball. R.D. 485/1997. BOE 14 d'abril de 1997.
- Normes sobre senyalització d'obres a carreteres. Instrucció 8.3.I.C. del MOPU.

Diversos

- Quadre de malalties professionals. R.D. 1403/1978. BOE de 25 d'agost de 1978.
- Convenis col·lectius.

2. Prescripcions generals de seguretat

Quan s'esdevingui algun accident en que es necessiti assistència facultativa, encara que sigui lleu i l'assistència mèdica es redueixi a una primera cura, el cap d'obra de la contracta principal realitzarà una investigació tècnica de les causes de tipus humà i de condicions de treball que han possibilitat l'accident.

A més dels tràmits establerts oficialment, l'empresa passarà un informe a la direcció facultativa de l'obra, on s'especificarà:

- Nom de l'accidentat; categoria professional; empresa per a la qual treballa.
- Hora, dia i lloc de l'accident; descripció de l'accident; causes de tipus personal.
- Causes de tipus tècnic; mesures preventives per evitar que es repeteixi.
- Dates límits de realització de les mesures preventives.

Aquest informe es passarà a la direcció facultativa i al coordinador de seguretat en fase d'execució el dia següent al de l'accident com a molt tard.

La direcció facultativa i el coordinador de seguretat podran aprovar l'informe o exigir l'adopció de mesures complementàries no indicades a l'informe.

Per a qualsevol modificació futura en el pla de seguretat i salut que fos necessari realitzar, caldrà aconseguir prèviament l'aprovació del coordinador de seguretat i de la direcció facultativa.

El compliment de les prescripcions generals de seguretat no va en detriment de la subjecció a les ordenances i reglaments administratius de dret positiu i rang superior, ni eximeix de complir-les.

El contractista controlarà els accessos a l'obra de manera que tant sols les persones autoritzades i amb les proteccions personals que són obligades puguin accedir a l'obra. L'accés estarà tancat, amb avisadors o timbre, o vigilat permanentment quan s'obri. El contractista serà responsable del manteniment en condicions reglamentàries i de l'eficàcia preventiva de les proteccions col·lectives i dels resguards de les instal·lacions provisionals, així com de les màquines i vehicles de treball.

El contractista portarà el control d'entrega dels equips de protecció individual (EPI) de la totalitat del personal que intervé a l'obra.

En els casos que no hi hagi norma d'homologació oficial, seran de qualitat adequada a les prestacions respectives.

El contractista portarà el control de les revisions de manteniment preventiu i les de manteniment correctiu (avaries i reparacions) de la maquinària d'obra.
Tot el personal, incloent-hi les visites, la direcció facultativa, etc., usarà per circular per l'obra el casc de seguretat.

La maquinària de l'obra disposarà de les proteccions i dels resguards originals de fàbrica, o bé les adaptacions millorades amb l'aval d'un tècnic responsable que en garanteixi l'operativitat funcional preventiva.

Tota la maquinària elèctrica que s'usi a l'obra tindrà connectades les carcasses dels motors i els xassís metàl·lics a terra, per la qual cosa s'instal·laran les piquetes de terra necessàries.

Les connexions i les desconnexions elèctriques a màquines o instal·lacions les farà sempre l'electricista de l'obra.

Queda expressament prohibit efectuar el manteniment o el greixat de les màquines en funcionament.

3. Condicions dels Mitjans

3.1. Equips de protecció individual (EPI)

Es descriu, en aquest apartat, la indumentària per a protecció personal que es fa servir més i amb més freqüència en un centre de treball del ram de la construcció, en funció dels riscos més corrents a què estan exposats els treballadors d'aquest sector.

Totes les peces de roba de protecció individual dels operaris de protecció col·lectiva, tindran fixat un període de vida útil, rebutjant-se a la seva fi.

Tot element de protecció personal s'ajustarà a les Normes Tècniques Reglamentàries MT, d'homologació del Ministeri de Treball (O.M. 17-5-1974), sempre que hi existeixi norma.

En els casos que no existeixi Norma de Homologació oficial, seran de qualitat adequada a les prestacions respectives que es demanen, per aquest motiu es demanarà al fabricant informe dels assaigs realitzats.

Quan per circumstàncies de treball es produeixi un deteriorament més ràpid en una determinada peça o equip, es reposarà aquesta, independentment de la duració prevista o data de lliurament.

Tota peça o equip que hagi sofert un tracte límit, és a dir, el màxim pel que va ser concebut per un accident, serà rebutjat i reposat al moment.

Aquelles peces que pel seu ús hagin adquirit o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.

Tota peça o equip de protecció individual, i tot element de protecció col·lectiva, estarà adequadament concebut i suficientment acabat pel seu ús i mai representarà un risc o dany en si mateix.

Es considera imprescindible l'ús dels estris de protecció indicats a l'apartat 1.4.1. de la Memòria, les seves prescripcions s'exposen seguidament:

a) Casc de Seguretat no Metàl·lic

Els cascos utilitzats pels operaris poden ser: Classe N, cascos d'ús normal, aïllants per a baixa tensió (1.000 V), o Classe E, distingint-se E-AT aïllants per a alta tensió (25.000 V), i la classe E-B resistents a molt baixa temperatura (-15°).

El casc constarà de casquet, que defineix la forma general del casc i aquest, a la vegada, de la part superior o copa, una part més alta de la copa, i a la caire que s'esten, al llarg del contorn de la base de la copa. La part de l'ala situada per damunt de la cara podrà ser més ampla, constituint la visera.

L'arnès o equip és l'element de subjecció que sostindrà el casquet sobre el cap de l'usuari. Es distingirà el següent: Banda de contorn, part de l'arnès que abraça el cap i banda d'amortiguació, i part de l'arnès en contacte amb la volta craneana.

Entre els accessoris assenyalarem el barbiquell, o cinta de subjecció ajustable, que passa per sota la barbeta i es fixa en dos o més punts. Els accessoris mai restaran eficàcia al casc.

El llum lliure, distància entre la part interna del cim de la copa i la part superior de l'equip, sempre serà superior a 21 mm.

L'alçada de l'arnès, mesurada des del caire inferior de la banda de contorn a la zona més alta del mateix, variarà de 75 mm. a 87 mm., de la menor a la major talla possible.

La massa del casc complet, determinada en condicions normals i exclosos els accessoris, no sobrepassarà en cap cas els 450 grams. L'amplada de la banda de contorn serà com a mínim de 25 mm.

Els cascos seran fabricats amb materials incombustibles i resistents als greixos, sals i elements atmosfèrics.

Les parts que es trobin en contacte amb el cap de l'usuari no afectaran a la pell i es confeccionaran amb material rígid, hidròfug i de fàcil neteja i desinfecció.

El casquet tindrà superfície llisa, amb o sense nerviositats caires arrodonits i sense arestes i ressalts perillosos, tant exterior com interiorment. No presentarà rugositats, fenedures, bombolles ni defectes que minvin les característiques resistents i protectores del mateix. Ni les zones d'unió ni l'equip en sí causaran danys o exerciran pressions incòmodes sobre el cap de l'usuari.

Entre casquet i equip quedarà un espai d'aireig que no serà inferior a 5 mm., excepte a la zona d'acoblament arnès-casquet.

El model tipus haurà estat sotmès a l'assaig de xoc, mitjançant percussor d'acer, sense que cap part de l'arnès o casquet presenti ruptura. També haurà estat sotmès a l'assaig de perforació, mitjançant punxó d'acer, sense que la penetració pugui sobrepassar els 8 mm. Assaig de resistència a la flama, sense que flamegi més de 15 segons o gotegi. Assaig elèctric sotmès a una tensió de 2 Kv., 5 Hz, tres segons, on el corrent de fuita no podrà ser superior a tres mA. A l'assaig de perforació elevant la tensió a 2 KV, 15 segons, tampoc el corrent de fuita tampoc sobrepassarà els tres mA.

En el cas del casc classe E-AT, les tensions d'assaig a l'aïllament i a la perforació seran de 25 KV i de 30 KV respectivament. A ambdós casos el corrent de fuita no podrà ser superior a 10 mA.

En el cas del casc classe E-B, al model tipus, es realitzaran els assaigs de xoc i perforació, amb bons resultats havent-se condicionat aquest a - 15 + 2°C.

Tots els cascos que utilitzin els operaris estaran homologats per les especificacions i assaigs continguts en la Norma Tècnica Reglamentària MT-1, Resolució de la Direcció General de Treball del 14.12.74.

b) Calçat de seguretat

El calçat de seguretat que utilitzaran els operaris, serà botes de seguretat classe III. Es dir, provistes de puntera metàl·lica de seguretat per a protecció dels dits dels peus contra els riscos deguts a caigudes d'objectes, cops i aixafaments, i sola de seguretat per a protecció de les plantes dels peus contra punxades.

La bota haurà de cobrir convenientment el peu i subjectar-se al mateix, permetent desenvolupar un moviment adequat al treball. No tindrà imperfeccions i estarà tractada per a evitar deterioració per aigua o humitat. El folre i altres parts internes no produiran efectes nocius, permeten, en el possible, la transpiració. El seu pes no passarà dels 800 grams. Portarà reforços amortiguadors de material elàstic. Tant la puntera com la sola de seguretat hauran de formar part integrant de la bota, sense poder-se separar si aquesta no queda destruïda. El material serà apropiat a les prestacions d'ús, no tindrà rebaves i arestes i estarà muntat de forma que no comporti riscos ni produeixi dany a l'usuari.

Tots els elements metàl·lics que tinguin funció protectora seran resistents a la corrosió.

El model tipus serà sotmès a un assaig de resistència a l'aixafada sobre la puntera fins els 1.500 Kg (14.715 N) i el llum lliure durant la prova serà superior a 15 mm, no sofrint trencament.

També s'assajaran a l'impacte, mantenint-se un llum lliure màxim i no apreciant-se trencament. L'assaig de perforació es farà mitjançant punxó amb força mínima de perforació de 110 Kgf (1.079 N), sobre la sola, sense que s'apreciï perforació. Mitjançant flexòmetre, que permeti variar l'angle format per la sola i el taló, de 0° a 60°, amb freqüència de 300 cicles per minut i fins a 10.000 cicles, es farà l'assaig de plegament. No s'hauran d'observar ni fractures, ni esquerdes o alteracions.

L'assaig de corrosió es realitzarà en càmera de boira salina, mantenint-se durant el temps de prova i sense que presenti signes de corrosió.

Totes les botes de seguretat classe III que s'utilitzin pels operaris seran homologades per les especificacions i assaigs continguts en la Norma Tècnica Reglamentària MT-5, Resolució de la Direcció General de Treball del 31.1.1980.

c) Protector Auditiu

El protector auditiu que utilitzaran els operaris serà com a mínim de classe E.

Es una protecció personal utilitzada per reduir el nivell de soroll que percebi l'operari quan està situat en un ambient sorollós. Consta de dos casquets que ajusten convenientment a cada costat del cap per mitjà d'elements encoixinats quedant el pavelló extern de les orelles a l'interior dels mateixos, i el sistema de subjecció per arnès.

El model tipus haurà estat provat per un escolta, es dir, una persona amb una pèrdua d'audició no més gran de 10 dB, respecte d'un audiograma normal en cadascuna de les orelles i per a una de les freqüències d'assaig.

Es definirà el llindar de referència com el nivell mínim de pressió sonora capaç de produir una sensació auditiva a l'escolta situat al lloc de l'assaig i sense protector auditiu. El llindar d'assaig serà el nivell mínim de pressió sonora capaç de produir sensació auditiva a l'escolta al lloc de prova i amb el protector auditiu tipus col·locat, i sotmès a prova. L'atenuació serà la diferència expressada en decibels, entre el llindar d'assaig i l'assaig de referència.

Com senyals d'assaig per a realitzar la mesura d'atenuació al llindar s'utilitzaran tons purs de les freqüències que segueixen: 125,250,500,1000,2000,3000,4000,6000 i 8000 Hz.

Els protectors auditius de classe E compliran el següent: per a freqüències baixes de 250 Hz, la suma mínima d'atenuació serà 10 dB. Per a freqüències mitjanes de 500 a 4.000 Hz, l'atenuació mínima de 20 dB, i la suma mínima d'atenuació 95 dB. Per a freqüències altes de 6.000 i 8.000 Hz, la suma mínima d'atenuació serà 35 dB.

Tots els protectors auditius que s'utilitzen pels operaris seran homologats pels assaigs continguts en la Norma Tècnica Reglamentària MT-2, Resolució de la Direcció General de Treball del 28.6.1975.

d) Guants de Seguretat

Els guants de seguretat utilitzats pels operaris, seran d'ús general anti-tall, antipunxades i anti-erosions per a la utilització de materials, objectes i eines.

Seran confeccionats amb materials naturals o sintètics, no rígids, impermeables als agents agressius d'ús comú i de característiques mecàniques adequades. No tindran orificis, esquerdes o qualsevol deformació o imperfecció que minvi les seves propietats.

S'adaptaran a la configuració de les mans, fent confortable el seu ús.

No seran en cap cas ambidextres.

La talla, mesura del perímetre del contorn dels guants a l'altura de la base dels dits, serà l'adequada a l'operari.

La longitud, distància expressada en mil·límetres, des de la punta del dit mig o cor fins al fil del guant, límit de la mànega, serà en general de 320 mil·límetres o menys. Es dir, els guants, en general, seran curts, excepte en aquells casos que per treballs especials s'hagin d'utilitzar els mitjans, de 320 mil·límetres a 430 mil·límetres, o llargs, més grans de 430 mil·límetres.

Els materials que entrin a la seva composició i formació mai podran produir dermatosis.

e) Cinturó de seguretat

Els cinturons de seguretat utilitzats pels operaris, seran cinturons de subjecció, classe A, tipus 2.

Aquests són cinturons de seguretat utilitzats per l'usuari per a sostenir-lo en un punt d'ancoratge anul·lant la possibilitat de caiguda lliure. Estarà constituït per una faixa i un element amarrador, estant previstos de dues zones de connexió. Podrà ser utilitzat abraçant l'element amarrador a una estructura.

La faixa estarà confeccionada amb material flexible sense empalmes i desfiladures. Els caires no han de tenir arestes vives que puguin causar molèsties. La inserció d'elements metàl·lics no exercirà pressió directa sobre l'usuari.

Tots els elements metàl·lics, sivelles, argolles en S, i mosquetó, sofriran al model tipus un assaig a la tracció de 6.867 N i una càrrega de trencament no inferior a 1.000 Kgf (9.810 N). Seran també resistents a la corrosió.

La faixa sofrirà un assaig de tracció, flexió, a l'arronsament i l'esquinçament.

Si l'element d'amarrament fos una corda, serà de fibra natural, artificial o mixta, de trenat i de diàmetre uniforme, mínim 10 mm, i sense imperfeccions. Si fos una banda no tindrà empalmes, ni arestes vives. Aquest element amarrador també sofrirà assaig a la tracció al model tipus.

f) Ulleres de Seguretat

Les ulleres de seguretat que utilitzaran els operaris seran ulleres de muntura universal contra impactes, com a mínim classe A, essent convenients les de classe D.

Les ulleres han de complir els requisits que segueixen. Seran lleugeres de pes i de bon acabat, sense rebaves ni arestes tallants o punxants. Podran netejar-se fàcilment i toleraran desinfeccions periòdiques sense que minvin les seves prestacions. No existiran forats lliures a l'ajustament dels oculars a la muntura. Disposaran d'aireació suficient per evitar en el possible l'entelament dels oculars en condicions normals del seu ús.

Totes les peces o elements metàl·lics, al model tipus, es sotmetran a assaig de corrosió, sense que s'hagi d'observar aparició de punts apreciables de corrosió. Els materials no metàl·lics que entrin en la seva fabricació, no podran ser inflamables al sotmetre's a un assaig de 500°C de temperatura i sotmesos a la flama la velocitat de combustió no serà superior a 60m/minut. Els oculars estaran fermament fixats a la muntura, sense que es desprenguin de la mateixa a conseqüència d'un impacte de bola d'acer de 44 gr. de massa, des de 130 cm. d'altura, repetit tres vegades consecutives.

Els oculars estaran construïts en qualsevol material d'ús oftalmològic, sempre que suporti les proves corresponents. Tindran bon acabat i no presentaran defectes superficials o estructurals que puguin alterar la visió normal de l'usuari. El valor de la transmissió mitja al visible, mesurada amb espectrofotòmetre, serà superior al 89.

Si el model tipus supera la prova a l'impacte de bola d'acer de 44 gr., des d'una altura de 130 cm., repetit tres vegades, serà de classe A. Si supera la prova d'impacte de punxó, serà de classe B. Si superés l'impacte a perdigons de plom de 4,5 mil·límetres de diàmetre de classe C. En el cas que superi totes les proves esmentades, es classificarà com classe D.

Totes les ulleres de seguretat que s'utilitzin pels operaris seran homologades per les especificacions i assaigs continguts en la Norma Tècnica Reglamentària MT-16, Resolució de la Direcció General de Treball del 14.6.1978.

g) Careta Antipols

La careta antipols que utilitzaran els operaris estarà homologada.

La careta antipols és un adaptador facial que cobreix les entrades a les vies respiratòries, essent sotmès l'aire de l'ambient, abans de la seva inhalació per l'usuari, a una filtració de tipus mecànic.

Els materials constituents del cos de la careta podran ser metàl·lics, elastòmers o plàstics, amb les característiques que segueixen. No produiran dermatosis i la seva olor no podrà ser causa de trastorns al treballador. Seran incombustibles o de combustió lenta. Els arnesos podran ser cintes portadores; els materials de les cintes seran de tipus elastòmers i tindran les característiques exposades anteriorment. Les caretes podran ser de diverses talles, però en qualsevol cas tindran unes dimensions que cobreixin perfectament les entrades de les vies respiratòries.

La peça de connexió, part destinada a acoblar el filtre, no presentarà fuites al seu acoblament.

La pèrdua de la vàlvula d'inhalació, no podrà ser superior a 2.400 ml/minut a l'exhalació, i la seva pèrdua de càrrega a la inhalació no podrà ser superior a 25 mil·límetres de columna d'aigua (238 Pa).

A les vàlvules d'exhalació la seva pèrdua a la inhalació no podrà ser superior a 40 m1/minut, i la seva pèrdua de càrrega a l'exhalació no serà superior a 25 mil·límetres de columna d'aigua (238 Pa).

El cos de la careta oferirà un bon ajust amb la cara de l'usuari i les seves unions amb els diferents elements constitutius tancaran hermèticament.

Totes les caretes antipols que s'utilitzin pels operaris estaran, com ja s'ha dit, homologades per les especificacions i assaigs continguts en la Norma Tècnica Reglamentària MT-7, Resolució de la Direcció General de Treball del 28.7.1975.

h) Bóta Impermeable a l'Aigua i a la Humitat

Les botes impermeables a l'aigua i a la humitat que utilitzaran els operaris, seran de classe N, podent-se emprar també de classe E.

La bota impermeable haurà de cobrir convenientment el peu i, com a mínim, el terç inferior de la cama, permetent a l'usuari desenvolupar el moviment adequat al caminar en la major part dels treballs.

La bota impermeable haurà de confeccionar-se amb cautxú natural o sintètic i altres productes sintètics, no rígids i sempre que no afectin a la pell de l'usuari.

Així mateix, no tindran imperfeccions o deformacions que minvin les seves propietats, així com forats, cossos estranys o altres defectes que puguin minvar la seva funcionalitat.

Els materials de la sola i el taló hauran de tenir unes característiques adherents, que evitin el lliscament, tant en terres seques com en aquelles que estiguin afectades per l'aigua.

El material de la bota tindrà unes propietats tals que impedeixin el pas de la humitat ambiental cap a l'interior.

La bota impermeable es fabricarà , si és possible, en una sola peça, podent-se adoptar un sistema de tancament dissenyat de forma que la bota sigui estanca.

Podran confeccionar-se amb suport o sense, sense folre o folrades interiorment, amb una o més capes de teixit no absorbent, que no produeixi efectes nocius a l'usuari.

La superfície de la sola i del taló, destinada a prendre contacte amb el terra, estarà prevista de relleus i sivelles obertes per a facilitar l'eliminació del material adherit.

Les botes impermeables seran suficientment flexibles per a no causar molèsties a l'usuari, i havent estat dissenyades de forma que siguin fàcils de calçar.

Quan el sistema de tancament o qualsevol altre accessori siguin metàl·lics, hauran de ser resistents a la corrosió.

L'espessor de la canya haurà d'ésser el més homogeni possible, evitant-se irregularitats que puguin alterar la seva qualitat, funcionalitat i prestacions.

El model tipus es sotmetrà a assaigs d'envelliment en calent, envelliment en fred, d'humitat, impermeabilitat i perforació amb punxó, havent de superar-los.

Totes les botes impermeables, utilitzades pels operaris, hauran de ser homologades d'acord amb les especificacions i assaigs de la Norma Tècnica Reglamentària M-27, Resolució de la Direcció General de Treball del 3.12.1981.

i) Equip per a Soldador

L'equip que utilitzaran els soldadors, serà d'elements homologats els que ho estiguin i els que no ho estiguin, els adequats del mercat per a la seva funció específica.

L'equip estarà composat pels elements que segueixen: pantalla de soldador, mandril de cuir, parell de maniguets, parell de polaines i parell de guants per a soldador.

La pantalla serà metàl·lica, amb l'adequada força per a protegir al soldador d'espurnes, resquills, escòries i projeccions de metall fos. Estarà prevista de filtres especials per a la intensitat de les radiacions a les que ha d'enfrontar-se. Es podran posar vidres de protecció mecànica, contra impactes, que podran ser coure-filtres o davant-vidres. Els coure-filtres preservaran els filtres dels riscos mecànics, allargant així la seva vida. La missió dels davant-vidres és la de protegir els ulls de l'usuari dels riscos derivats dels possibles trencaments que pugui sofrir el feltre, i en aquelles operacions laborals en les que no és necessari l'ús del filtre, com esclofollament de les soldadures o picat de l'escòria. Els davant-vidres estaran situats entre el filtre i els ulls de l'usuari.

El mandril, maniguets, polaines i guants, estaran realitzats en cuir o material sintètic, incombustible, flexible i resistent als impactes de partícules metàl·liques, foses o sòlides. Seran còmodes per l'usuari, no produiran dermatosis i per sí mateixos mai suposaran un risc.

Els elements homologats, ho seran en virtut que el model tipus haurà superat les especificacions i assaigs de les Normes Tècniques Reglamentàries MT-3, MT-19, Resolucions de la Direcció General de Treball.

j) Guants Aïllants de l'Electricitat

Els guants aïllants de l'electricitat que utilitzaran els operaris, seran per a actuació sobre instal·lacions de baixa tensió, fins a 1.000 V. o per a maniobres d'instal·lacions d'alta tensió fins a 30.000 V.

Pels guants es podrà emprar, com a matèria primera, en la seva fabricació, cautxú d'alta qualitat, natural o sintètic, o qualsevol altre material de similars característiques aïllants i mecàniques, podent portar o no un revestiment interior de fibres tèxtils naturals. En cas de guants que porti aquest revestiment, aquest recobrirà la totalitat de la superfície interior del guant.

No tindran costures, esquerdes o deformacions ni imperfeccions que minvin les seves propietats.

Podran ser utilitzats colorants i altres additius al procés de fabricació, sempre que no disminueixin les seves característiques ni produeixin dermatosis. S'adaptaran a la configuració de les mans, fent confortable el seu ús. No seran en cap cas ambidextres.

Els aïllants de baixa tensió seran guants normals amb una longitud, des de la punta del dit mig al fil del guant, menor o igual a 430 mm. Els aïllants d'alta tensió seran llargs, de més gran longitud que 430 mm. L'espessor serà variable, segons els diversos punts dels guants, però el màxim admès serà de 2,6 mm.

Al model tipus, la resistència a la tracció no serà inferior a 110 Kg/cm2, l'allargament a la trencada no serà inferior a 600% i la deformació permanent no serà superior al 18%.

Seran sotmesos a prova d'envelliment, després de la qual mantindran com a mínim el 80% del valor de les seves característiques mecàniques i conservaran les propietats elèctriques que s'indiquen.

Els guants de baixa tensió tindran un corrent de fuita de 8mA sotmesos a una tensió de 5.000 V. i una tensió de perforació de 6.500 V. tot mesurat amb una font de freqüència de 50 Hz. Els guants d'alta tensió tindran un corrent de fuita de 20 mA a una tensió de prova de 30.000 V i una tensió de perforació de 35.000 V.
Tots els guants aïllants d'electricitat emprats pels operaris estaran homologats, segons les especificacions i assaigs de la Norma Tècnica Reglamentària MT-4, Resolució de la Direcció General de Treball del 28.7.1975.

3.2. Sistemes de proteccions col·lectives (SPC)

Es descriu en aquest apartat les proteccions de caràcter col·lectiu, que tenen com a funció principal fer de pantalla entre el focus de possible agressió i la persona o objecte a protegir.

TANQUES AUTÒNOMES DE LIMITACIÓ I PROTECCIÓ:
Tindran com a mínim 100 cm d'alçària, i seran construïdes a base de tubs metàl·lics. La tanca ha de ser estable i no s'ha de poder moure ni tombar.

BARANES:
Les baranes envoltaran els forats verticals amb perill de caigudes de més de 2 metres.
Hauran de tenir la resistència suficient (150 kg/ml) per garantir la retenció de persones o objectes, i una alçària mínima de protecció de 90 cm, llistó intermedi i entornpeu.

CABLES DE SUBJECCIÓ DE CINTURÓ DE SEGURETAT (ANCORATGES):
Tindran la resistència suficient per suportar els esforços a què puguin ser sotmesos d'acord amb la seva funció protectora.

ESCALES DE MÀ:
Hauran d'anar proveïdes de sabates antilliscants. No es faran servir simultàniament per dues persones. La longitud deposarà en 1 metre el punt superior de desembarcament.
Tindran un ancoratge perfectament resistent a la seva part superior per tal d'evitar moviments.
Tant la pujada com la baixada per l'escala de mà es farà sempre de cara a l'escala.

SENYALITZACIÓ:

Els senyals i cintes, estaran d'acord amb la normativa vigent en el moment de la realització dels treballs.
Límits per a desplaçaments de camions:
Es podran realitzar amb taulons embridats, fixats al terreny mitjançant rodons clavats al mateix, o d'altre manera eficaç.
Tapes per a petits buits i pericons :
Les seves característiques i col·locació impediran amb garantia la caiguda de persones i objectes.

Estrebació de rases:
Les excavacions en rases de profunditat major de 1,30 m i no sigui possible donar-li inclinació als talussos s'hauran d'estrebar. S'exclouen els terrenys amb roca.

Interruptors diferencials i connexions a terra:
La sensibilitat mínima dels interruptors diferencials serà de 30 mA per enllumenat i de 300 mA per força. La resistència de les connexions a terra serà com a màxim la que garanteixi, d'acord amb la sensibilitat de l'interruptor diferencial, una tensió màxima de contacte de 24 V. La seva resistència es mesurarà periòdicament, i com a mínim en l'època seca de l'any.

Extintors:
Les característiques i tamany de l'agent extintor seran els adients al tipus d'incendi previsible, i es revisaran cada 6 mesos com a mínim.

Reg :
Les zones de pas de vehicles i maquinària es regaran convenientment per evitar alçament de pols, per trànsit dels mateixos.

4. Serveis de prevenció

SERVEI TÈCNIC DE SEGURETAT I SALUT:
El contractista principal disposarà d'assessorament tècnic en seguretat i salut, propi o extern.

SERVEI MÈDIC:
Els contractistes d'aquesta obra disposaran d'un servei mèdic d'empresa, propi o mancomunat.
Tot el personal de nou ingrés a la contracta, encara que sigui eventual o autònom, haurà de passar el reconeixement mèdic prelaboral obligat. Són també obligades les revisions mèdiques anuals dels treballadors ja contractats.

5. Comitè de seguretat i salut

Es constituirà Comitè de Seguretat i Salut, segons legislació vigent i allò que disposa el conveni col·lectiu provincial del sector.
Es nomenarà per escrit socorrista el treballador voluntari que tingui capacitat i coneixements acreditats de primers auxilis, amb el vist-i-plau del servei mèdic. És interessant que participi en el Comitè de Seguretat i Salut.
El socorrista revisarà mensualment la farmaciola, i reposarà immediatament el que s'hagi consumit.

6. Instal·lacions de salubritat i confort

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran, pel que fa a elements, dimensions i característiques, al que preveuen a l'especificat els articles 44 de l'Ordenança general de seguretat i higiene, i 335,336 i 337 de l'Ordenança laboral de la construcció, vidre i ceràmica.

7. Condicions econòmiques

El control econòmic de les partides que integren el pressupost de l'estudi de seguretat i salut que siguin abonables al contractista principal, serà idèntic al que s'apliqui a l'estat d'amidaments del projecte d'execució.

8. Coordinador de seguretat

El promotor ha de designar un coordinador de seguretat en la fase d'execució de les obres per a que assumeixi les funcions que el RD 1627/1997, es defineixen.

9. Obertura del centre de treball

El promotor ha d'efectuar la obertura del centre de treball abans de l'inici de les feines i comunicar-ho als Serveis Territorials de treball de la Generalitat.
La obertura del centre de treball es redactarà d'acord amb la modificació del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, en el qual informa de la no necessitat de realitzar l'avís previ que fins ara era necessari.
La comunicació d'obertura inclourà el pla de seguretat i salut al que es refereix l'article 7 del Reial Decret 196/1997.

10. Pla de seguretat i salut

El contractista principal està obligat a redactar un pla de seguretat i salut abans de l'inici de l'obra, en què s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin, adaptant aquest Estudi de seguretat i salut als seus mitjans i mètodes d'execució.
Aquest pla de seguretat i salut es farà arribar als interessats, segons estableix el Reial decret 1627/97, amb la finalitat que puguin presentar els suggeriments i les alternatives que els semblin oportuns, i puguin procedir al compliment de l'acta d'aprovació visada col·legialment pel col·legi professional corresponent.
Qualsevol modificació que introdueixi el contractista en el pla de seguretat i salut, de resultes de les alteracions i incidències que puguin produir-se en el decurs de l'execució de l'obra o bé per variacions en el projecte d'execució que ha servit de base per elaborar aquest estudi de seguretat i salut, requerirà l'aprovació del tècnic autor de l'estudi de seguretat i salut, així com del coordinador en matèria de seguretat en la fase d'execució d'obres.

11. Llibre d'incidències

A l'obra hi haurà un llibre d'incidències facilitat per la direcció facultativa, que haurà d'estar en poder del contractista o representant legal o del coordinador de seguretat en fase d'execució, i a disposició de la direcció facultativa, l'autoritat laboral o el representant dels treballadors, els quals podran fer-hi les anotacions que considerin oportunes, i que es tramitarà a la Inspecció de treball, a Barcelona, Travessera de Gràcia, 303-311, si es produeixen incompliments greus, o lleus repetidament, dins del termini de 24 hores.

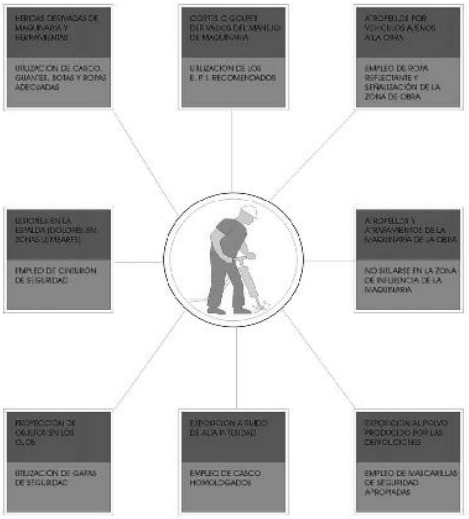
T.M. de La Coma i la Pedra, juny de 2025

Josep Barberillo Gesa
Arquitecte Tècnic i Enginyer d'Edificació
Col·legiat núm. 6.049

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

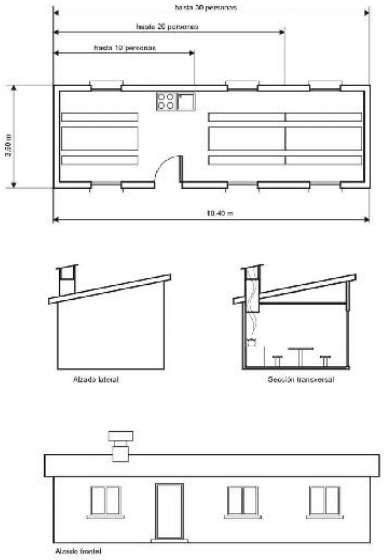
SEGURIDAD Y SALUD

RIESGOS MAS FRECUENTES



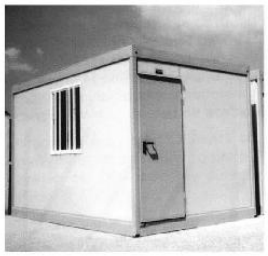
SEGURIDAD Y SALUD

CASETA COMEDOR TIPO HASTA 30 PERSONAS



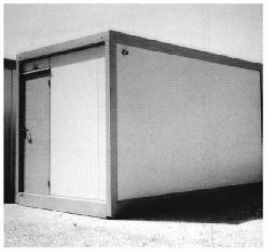
SEGURIDAD Y SALUD

INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR



MONOBLOC VESTUARIO AISLADO

MONOBLOC SANITARIO AISLADO



ARMARIOS PARA VESTUARIOS (MÚLTIPLES COMBINACIONES)

SEGURIDAD Y SALUD

MANEJO DE CARGAS

SEGURIDAD Y SALUD

EJEMPLOS

DEMOLICIÓN MECÁNICA A CIELO ABIERTO

DEMOLICIÓN MECÁNICA EN ZANJA

SEGURIDAD Y SALUD

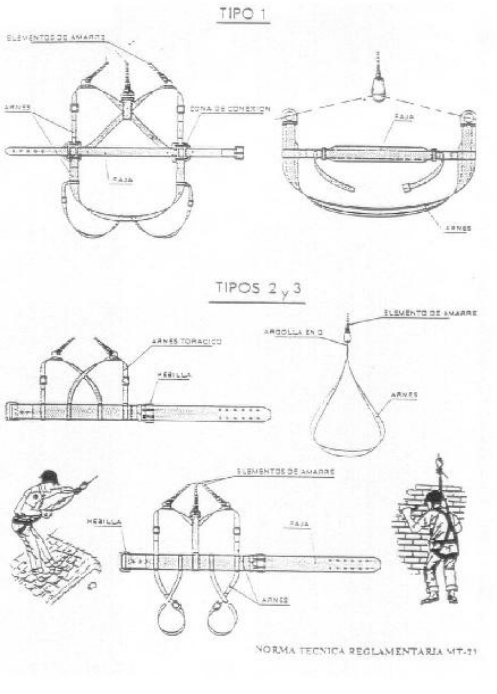
ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL
PROTECCIONES DE CABEZA, MANOS Y PIES

SEGURIDAD Y SALUD

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
PROTECCIÓN DE LA VISTA Y EL OIDO

SEGURIDAD Y SALUD

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
CINTURONES DE SEGURIDAD CLASE "B"

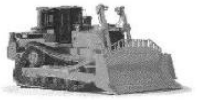


SEGURIDAD Y SALUD

MAQUINARIA DE OBRAS MOVIMIENTO DE TIERRAS

RETROEXCAVADORA

PALA CARGADORA



BULLDOZER

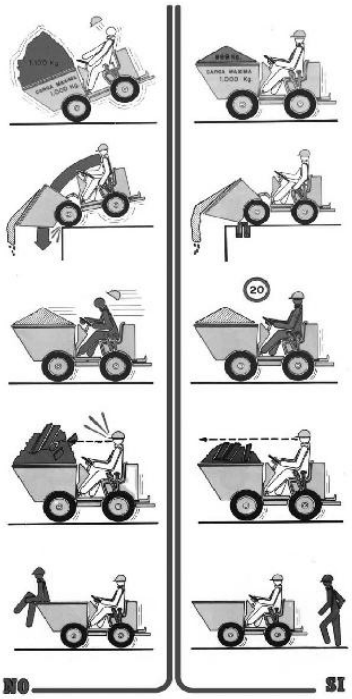
EXCAVADORA MIXTA

MOTONIVELADORA

RIESGOS MAS FRECUENTES	MEDIDAS CORRECTORAS
Atropellos o atrapamientos Vuelcos y deslizamientos de la maquina Maquinas en marcha fuera de control Caidas por pendientes Choques con otros vehiculos Contacto con lineas eléctricas aéreas o enterradas Ruido y vibraciones Interferencias con infraestructuras urbanas Quemaduras, golpes o Caídas de objetos o personas	- Perfecto conocimiento de la maquinaria a utilizar - Correcto uso y mantenimiento de la maquina - Se prohibe el acceso a personas no autorizadas - Se prohibe levantar o transportar personal - Uso de los E.P.I. Recomendables - Se prohibe el acceso a la zona de influencia de la maquina mientras este trabajando - Se colocarán banderolas para impedir el contacto con lineas electricas aereas.

SEGURIDAD Y SALUD

MAQUINARIA DE OBRAS DUMPER (NORMAS)



SEGURIDAD Y SALUD

MAQUINARIA DE OBRAS
MAQUINARIA PARA COMPACTACION

RODILLO TANDEM

RODILLO VIBRADORES DOBLES Y MONODIRECCIONABLES

PISÓN VIBRADOR

BANDEJA REVERSIBLE MONODIRECCIONABLES

SEGURIDAD Y SALUD

MAQUINARIA DE OBRAS
MAQUINARIA DE CORTE

CORTADORA JUNTA DE DILATACIÓN

CORTADORA DE MATERIALES "DAKAR"

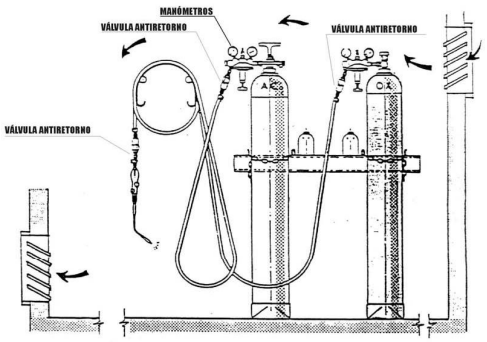
TRONZADORA DE MADERA

SIERRA CIRCULAR

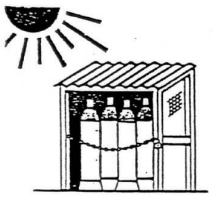
AMOLADORA ANGULAR

SEGURIDAD Y SALUD

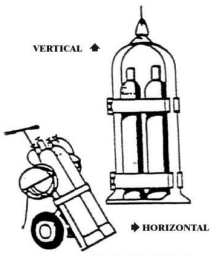
GRUPO OXICORTE CON VÁLVULA ANTIRRETORNO



INSTALACIÓN DE BOMBONAS DE OXIGENO Y ACETILENO



ALMACÉN

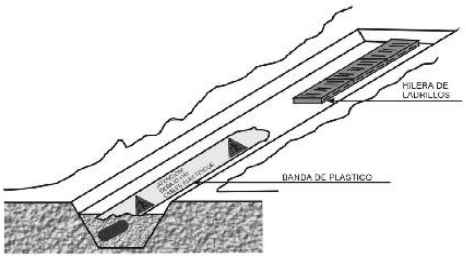


TRANSPORTE

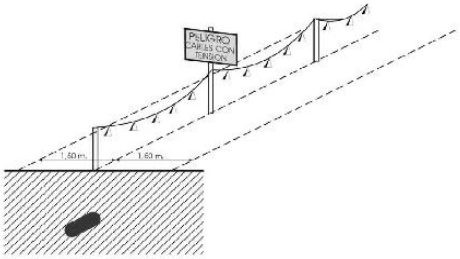
SEGURIDAD Y SALUD

TRABAJOS PREVIOS SEÑALIZACION DE CONDUCCION ELECTRICA

FORMAS MAS USUALES DE SEÑALIZACIÓN INTERIOR Y PROTECCIÓN EMPLEADAS EN CONDUCCIONES ELÉCTRICAS



SEÑALIZACIÓN EXTERIOR DE CONDUCCIONES DE ELECTRICIDAD Y DISTANCIAS PARA ÁREAS DE SEGURIDAD

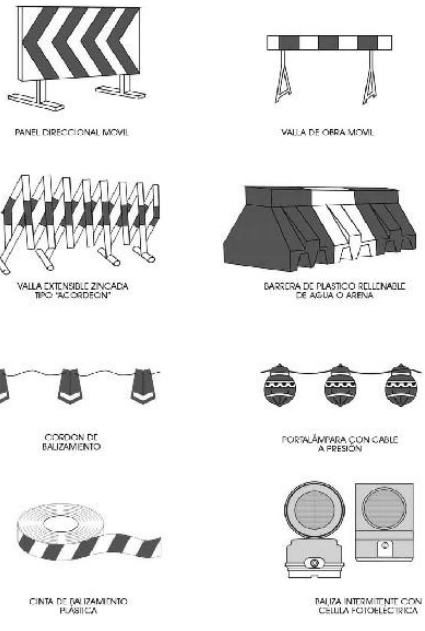


SEGURIDAD Y SALUD

SEÑALES DE REGLAMENTACION Y PRIORIDAD

SEGURIDAD Y SALUD

ELEMENTOS AUXILIARES DE SEÑALIZACIÓN



SEGURIDAD Y SALUD

SEÑALIZACIÓN DE OBRA

TB-6
CONOS DE DIVERSAS ALTURAS

BALIZA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELECTRICA

CINTA DE BALIZAMIENTO PLASTICA

CINTA DE SEÑALIZAR SUELO (MARCA VIAL PROVISIONAL)

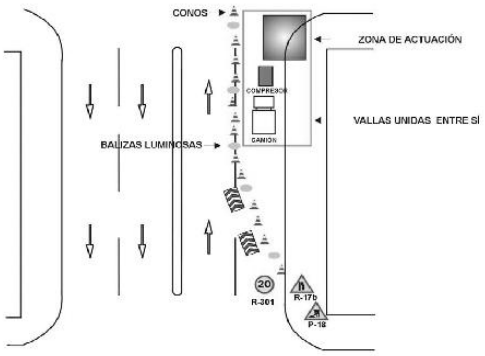
CINTAS DE BALIZAMIENTO (VARIOS COLORES)

SEÑAL DE PELIGRO OBRAS LUMINOSA

TB 14
BASTIDOR MOVIL

SEGURIDAD Y SALUD

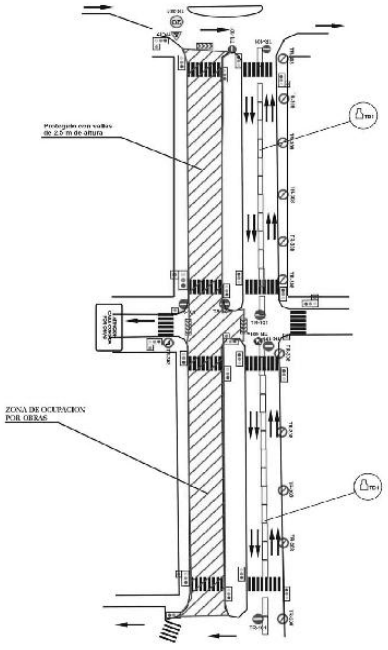
SEÑALIZACIÓN DE OBRAS
VÍA URBANA EN CARRIL LATERAL



ACTUACIONES:
1ª- BALIZAR CON CONOS
2ª- COLOCACIÓN DE SEÑALES VISUALES
3ª- COLOCACIÓN DE BALIZAS LUMINOSAS
4ª- CERRAR CON VALLAS

SEGURIDAD Y SALUD

SEÑALIZACIÓN DE OBRAS EJEMPLO DE ORDENACIÓN DEL TRÁFICO

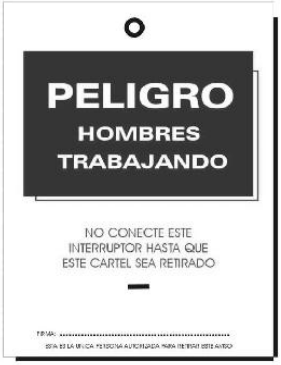


SEGURIDAD Y SALUD

SEÑALIZACION DE SEGURIDAD

CARTEL REPARACION DE EQUIPOS

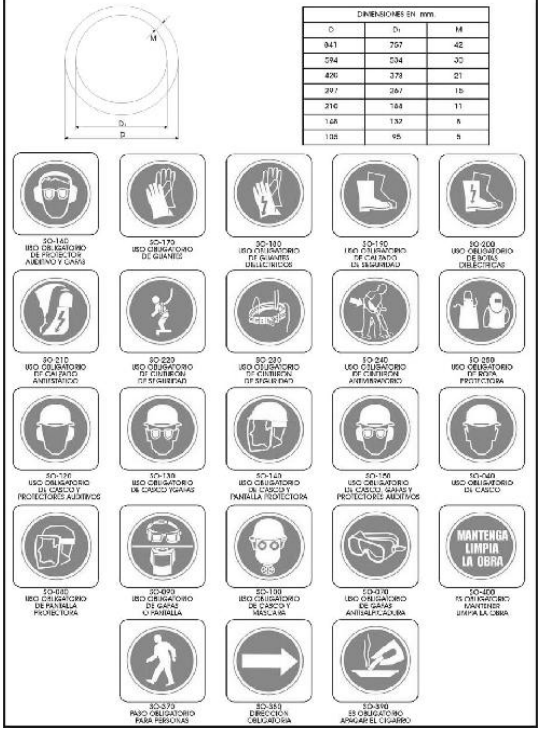
CARTEL REPARACION ELECTRICA



SEGURIDAD Y SALUD

SEÑALES DE OBLIGACIÓN

DIMENSIONES EN mm.		
D	D_1	M
841	797	42
594	534	30
420	378	21
297	267	15
210	184	11
148	132	8
105	95	5

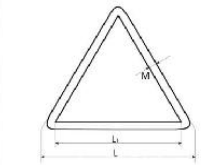


SO-140 USO OBLIGATORIO DE PROTECTOR AUDITIVO Y CARA
SO-170 USO OBLIGATORIO DE GUANTES
SO-320 USO OBLIGATORIO DE GUANTES DIELECTRICOS
SO-190 USO OBLIGATORIO DE CALZADO DE SEGURIDAD
SO-200 USO OBLIGATORIO DE BOTAS DIELECTRICAS
SO-210 USO OBLIGATORIO DE CALZADO ANTIESTATICO
SO-220 USO OBLIGATORIO DE CALZADO DE SEGURIDAD
SO-230 USO OBLIGATORIO DE CALZADO DE SEGURIDAD
SO-240 USO OBLIGATORIO DE CALZADO ANTIDESLIZANTE
SO-250 USO OBLIGATORIO DE BOTA PROTECTORA
SO-120 USO OBLIGATORIO DE CASCO Y PROTECTORES AUDITIVOS
SO-130 USO OBLIGATORIO DE CASCO Y GAFAS
SO-160 USO OBLIGATORIO DE CASCO Y PANTALLA PROTECTORA
SO-180 USO OBLIGATORIO DE CASCO, GAFAS Y PROTECTORES AUDITIVOS
SO-060 USO OBLIGATORIO DE CASCO
SO-080 USO OBLIGATORIO DE PANTALLA PROTECTORA
SO-090 USO OBLIGATORIO DE GAFAS O PANTALLA
SO-100 USO OBLIGATORIO DE CASCO Y MASCARA
SO-070 USO OBLIGATORIO DE GAFAS ANTIPARTICULAS
SO-050 ES OBLIGATORIO MANTENER LIMPIA LA OBRA
SO-370 PASO OBLIGATORIO PARA PEATONES
SO-350 DIRECCION OBLIGATORIA
SO-310 ES OBLIGATORIO APAGAR EL CIGARRO

SEGURIDAD Y SALUD

SEÑALES DE ADVERTENCIA DE PELIGRO

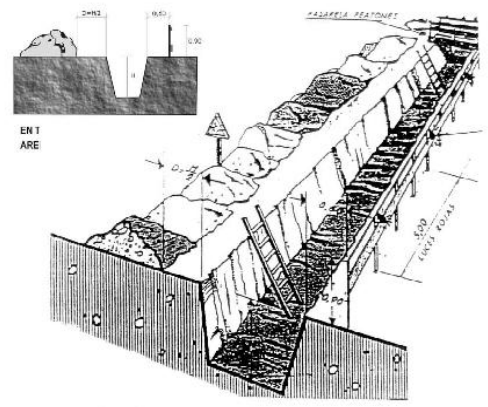
DIMENSIONES EN mm.		
L	L_1	M
841	696	42
594	492	30
420	348	21
297	246	15
210	174	11
148	121	8
105	87	5



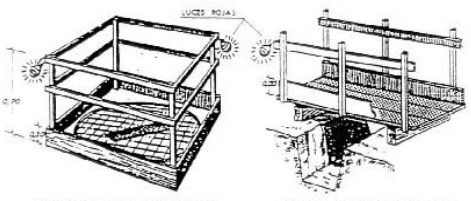
SA-010 PELIGRO DE INCENDIO
SA-020 (PELIGRO) MATERIAL COMBURENTE
SA-030 PELIGRO DE EXPLOSION
SA-040 PELIGRO DE INTOXICACION
SA-050 PELIGRO DE CORROSION
SA-060 RIESGO ELECTRICO
SA-070 RIESGO ELECTRICO
SA-080 RIESGO ELECTRICO
SA-090 RIESGO ELECTRICO
SA-100 (ATENCION) PUESTA A TIERRA
SA-230 (ATENCION) AREA DE RUIDO PELIGROSO
SA-260 (PELIGRO) CARGAS SUSPENDIDAS
SA-280 DESPRENDIMIENTOS
SA-290 (PELIGRO) ZONA DE CARGA Y DESCARGA
SA-300 (PELIGRO) OBJETOS FIJOS A BAJA ALTURA
SA-340 (PELIGRO) CAIDAS AL MISMO NIVEL
SA-360 (PELIGRO) MAQUINARIA PESADA EN MOVIMIENTO
SA-370 (PELIGRO) PASO DE CARRETILLAS
SA-380 (PELIGRO) PASO DE CAMIONES
SA-400 PELIGRO INDETERMINADO

SEGURIDAD Y SALUD

EXCAVACIONES EN ZANJA



PROTECCION EN ZANJAS

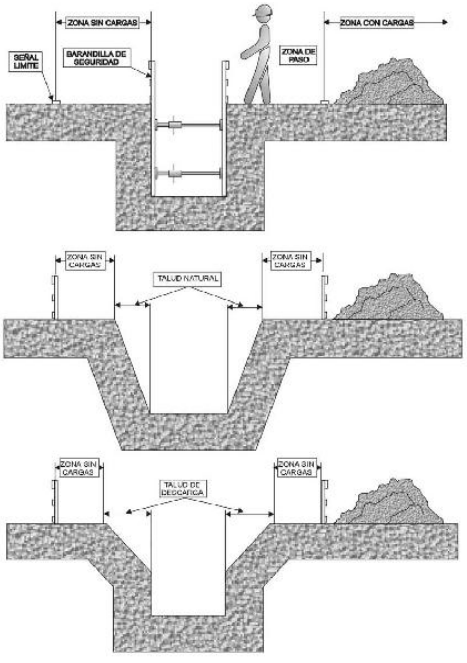


PROTECCION EN HUECOS Y APERTURAS

DETALLE DE PASARELA DE PEATONES

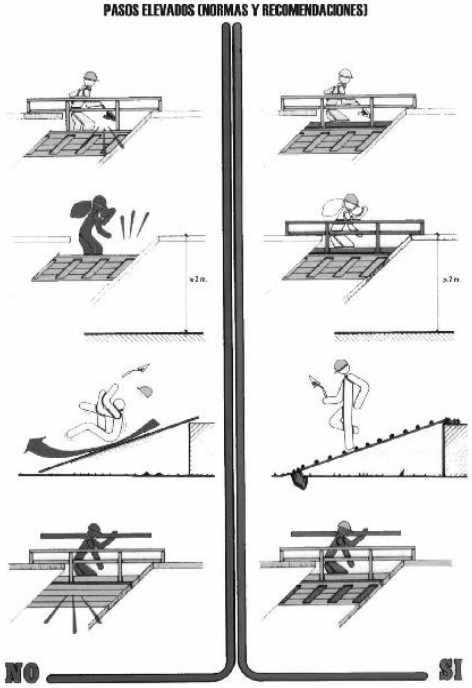
SEGURIDAD Y SALUD

EXCAVACIONES ZANJAS TIPO



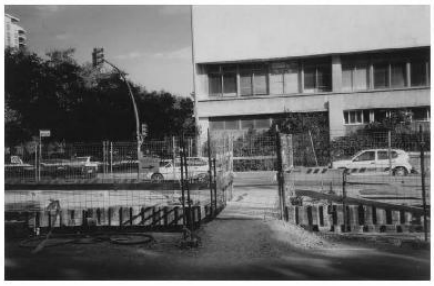
SEGURIDAD Y SALUD

PASOS ELEVADOS (NORMAS Y RECOMENDACIONES)



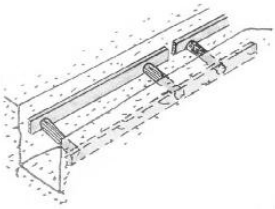
SEGURIDAD Y SALUD

EXCAVACIONES PASARELA PARA PEATONES

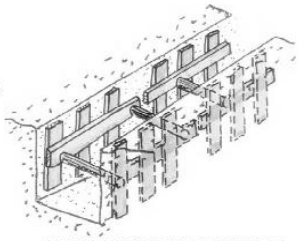


SEGURIDAD Y SALUD

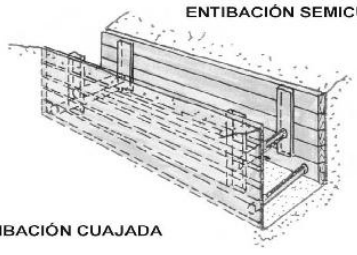
TIPOS DE ENTIBACIÓN



ENTIBACIÓN LIGERA



ENTIBACIÓN SEMICUAJADA



ENTIBACIÓN CUAJADA

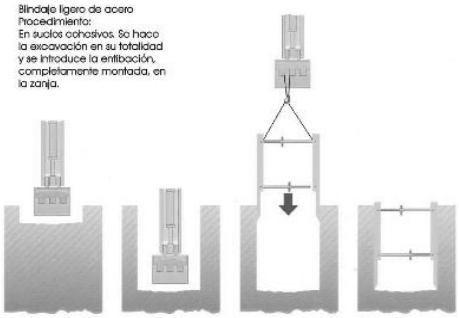
SEGURIDAD Y SALUD

ENTIBACIONES

BLINDAJE LIGERO DE ACERO

MODO OPERATIVO

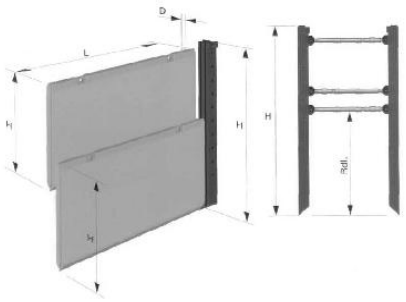
Blindaje ligero de acero
Procedimiento:
En suelos cohesivos. Se hace la excavación en su totalidad y se introduce la entibación, completamente montada, en la zanja.



SEGURIDAD Y SALUD

ENTIBACIONES

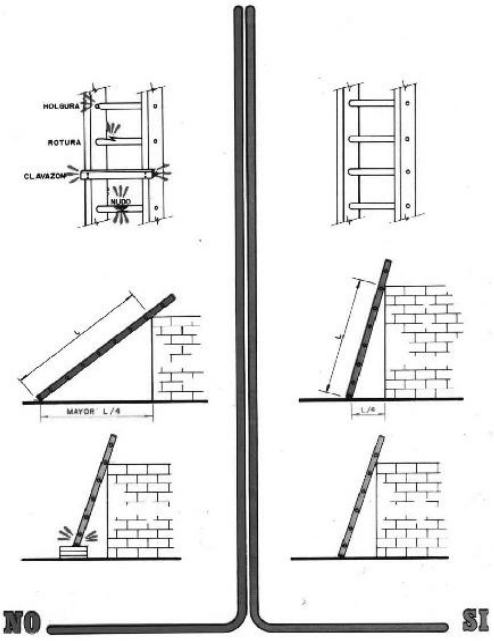
DOBLE GUIA Y Planchas Deslizantes SBH



Longitud de plancha (mm.)	Altura de plancha (mm.)	Espesor de plancha (mm.)	Peso (kg.)	Longitud del tubo (mm.)	Carga del terreno admi. kN/m2	Profundidad de zanja según TBG (m)	Plancha TIPO
2000	2400	100	540	2000	140.0	7	707
2000	1400	100	320	2000	140.0	7	711
2500	2400	100	564	2500	90.8	7	708
2500	1400	100	396	2500	90.8	7	712
3000	2400	100	720	3000	63.0	7	701
3000	1400	100	476	3000	63.0	7	704
3500	2400	100	850	3500	46.4	7	702
3500	1400	100	580	3500	46.4	7	705
4000	2400	100	918	4000	35.5	6.2	703
4000	1400	100	650	4000	35.5	6.2	706

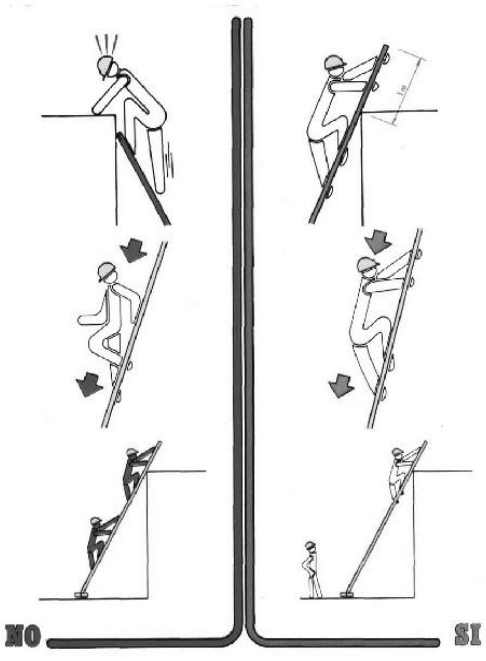
SEGURIDAD Y SALUD

ESCALERAS DE MANO NORMAS DE SEGURIDAD



SEGURIDAD Y SALUD

ESCALERAS DE MANO NORMAS DE SEGURIDAD

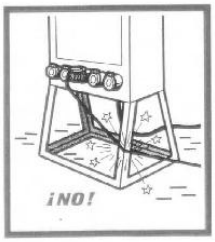


SEGURIDAD Y SALUD

ELECTRICIDAD EN OBRA
NORMAS DE SEGURIDAD

Manipular con prudencia las conexiones y clavijas.

Utilizar clavijas y tomas normalizadas.

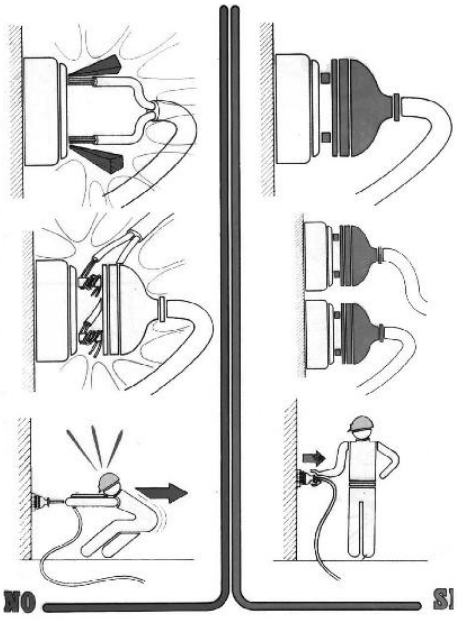


No colocar los cables sobre aristas vivas. Los aislamientos de los cables eléctricos son las garantías de su seguridad.

Hay que proteger al máximo las canalizaciones eléctricas contra los riesgos de aplastamiento, cizalladura, cortes, etc..., Debe remplazarse todo cable estropeado..

SEGURIDAD Y SALUD

ELECTRICIDAD EN OBRA NORMAS Y RECOMENDACIONES



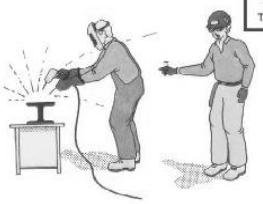
SEGURIDAD Y SALUD

SOLDADURA ELECTRICA NORMAS DE SEGURIDAD

EN INTERRUPCIONES LARGAS O EMPALMES DE CABLES ¡DESCONECTAR!

¡CUIDADO! LOS RAYOS ULTRAVIOLETA DEL ARCO ELÉCTRICO SON TAMBIÉN PERJUDICIALES PARA LA PIEL

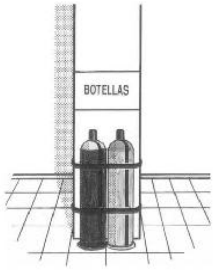
TRABAJANDO JUNTO A SOLDADORES HAY QUE USAR TAMBIÉN GAFAS PROTECTORAS



SEGURIDAD Y SALUD

SOLDADURA OXIACETILENICA NORMAS DE SEGURIDAD 1

MANTENER LAS BOTELLAS EN POSICIÓN VERTICAL



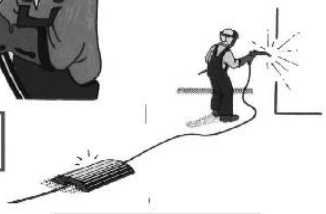
SOPORTE PARA TRANSPORTAR BOTELLAS

SEGURIDAD Y SALUD

SOLDADURA OXIACETILENICA NORMAS DE SEGURIDAD

INSPECCIONAR LOS LOCALES ADYACENTES

¡PELIGRO DE EXPLOSIÓN!



¡UTILIZAR UN ENCENDEDOR DE CHISPA PARA ENCENDER EL SOPLETE!

PROTEGER LAS MANGUERAS CON APOYOS DE PASO RESISTENTES A LA COMPRESIÓN

SEGURIDAD Y SALUD

ELEMENTOS AUXILIARES DE IZADO

CABLES Y GANCHOS - 1

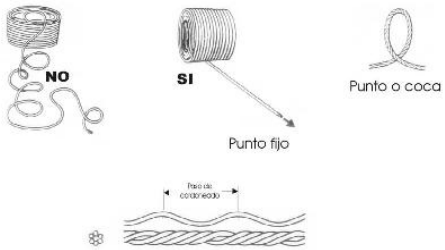


Fig. 9: Cordón de 7 alambres (1+6)

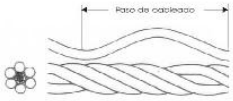


Fig. 10: Cable de 6 cordones, 19 alambres

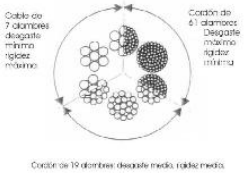
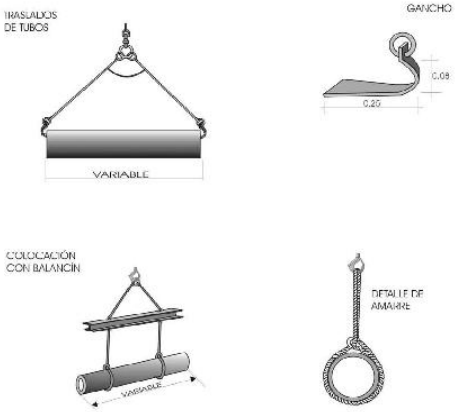


Fig. 11 Ejemplos de cables de 6 cordones.

SEGURIDAD Y SALUD

ELEMENTOS AUXILIARES DE IZADO

EJEMPLOS IZADO



SEGURIDAD Y SALUD

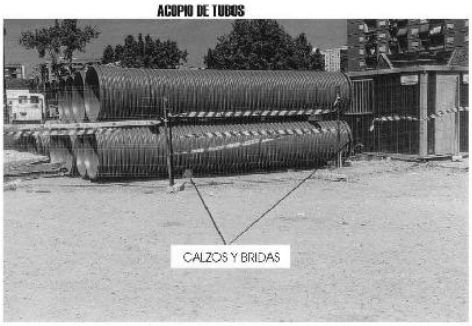
ELEMENTOS AUXILIARES DE IZADO

GESTOS CODIFICADOS - 2

Significado	Descripción	Ilustración
Avanzar	Los dos brazos doblados, las palmas de las manos hacia el interior, los antebrazos se mueven lentamente hacia el cuerpo.	
Retroceder	Los dos brazos doblados, las palmas de las manos hacia el exterior, los antebrazos se mueven lentamente, alejándose del cuerpo.	
Hacia la derecha: Con respecto al encargado de las señales.	El brazo derecho extendido más o menos en horizontal, la palma de la mano derecha hacia abajo, hace pequeños movimientos lentos indicando la dirección.	
Hacia la izquierda: Con respecto al encargado de las señales..	El brazo izquierdo extendido más o menos en horizontal, la palma de la mano izquierda hacia abajo, hace pequeños movimientos lentos indicando la dirección.	
Distancia horizontal.	Las manos indican la distancia.	

SEGURIDAD Y SALUD

ACOPIO DE TUBOS



CORRECTO

INCORRECTO

SEGURIDAD Y SALUD

ORDENACION DE LA OBRA VALLAS DE PROTECCIÓN Y CERRAMIENTO

SEGURIDAD Y SALUD

TRABAJOS CON HORMIGONES

EJEMPLOS

VERTIDO DE HORMIGÓN DE RECUBRIMIENTO

VERTIDO DE HORMIGON DE FIRME

SEGURIDAD Y SALUD

COLOCACION DE TUBERIA

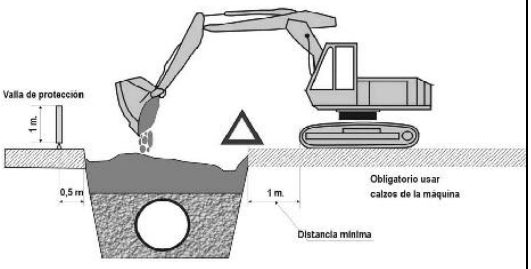
EJEMPLOS

COLOCACIÓN TUBERÍA DE P.V.C. (RIB-LOC)

SEGURIDAD Y SALUD

RELLENOS

RIESGOS MAS FRECUENTES



RELLENOS

RIESGOS MAS FRECUENTES	MEDIDAS CORRECTORAS
Desprendimientos o deslizamientos de tierras Atropellos y atrapamientos Colisiones, vuelcos y falsas maniobras Maquinas en marcha fuera de control Caídas por pendientes de personal y maquinaria Caídas de personal a distinto nivel Caídas de personal al mismo nivel Contacto con líneas eléctricas aéreas o enterradas Ruido y vibraciones Interferencias con infraestructuras urbanas Quemaduras y golpes Caídas de objetos	- Empleo del talud adecuado según terreno - Entibación adecuada en zanjas. - Perfecto conocimiento de la maquinaria a utilizar - Correcto uso y mantenimiento de la maquinaria - Se prohibe el acceso a personas no autorizadas - Se prohibe levantar o transportar personal - Uso de los E.P.I. Recomendables - Se prohibe el acceso a la zona de influencia de la maquina mientras este trabajando - Se colocarán banderolas para impedir el contacto con líneas electricas aereas. - Colocación de vallas de protección

SEGURIDAD Y SALUD

TRABAJOS EN INTERIOR DE COLECTORES

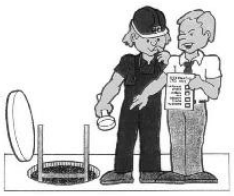
1º- ANTES DE INICIAR LOS TRABAJOS COLOCARSE EL CHALECO REFLECTANTE

2º- PROTEGER EL ACCESO MEDIANTE EL VEHÍCULO CON LA LUZ DE DESTELLO GIRATORIA, LA LUZ DE EMERGENCIA Y PONER EL FRENO DE MANO

SEGURIDAD Y SALUD

TRABAJOS EN INTERIOR DE COLECTORES

5º- RECABAR INFORMACIÓN ANTES DEL DESCENSO, Y SIEMPRE CON LA AUTORIZACIÓN DEL RESPONSABLE



6º- PREVER LA ILUMINACIÓN Y MEDIOS NECESARIOS

SEGURIDAD Y SALUD

TRABAJOS CON HORMIGONES
MANIOBRAS INCORRECTAS
EJEMPLOS

MANEJO INCORRECTO DE LA CANALETA DE VERTIDO
PELIGRO DE CAÍDA A DISTINTO NIVEL

MANEJO DE LA CANALETA DE VERTIDO EN POSICIÓN FORZADA
PELIGRO DE CAÍDA AL MISMO Y A DISTINTO NIVEL

SEGURIDAD Y SALUD

EQUIPAMIENTO DEFICIENTE

EQUIPAMIENTO SEGURO

PRESSUPOST

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL 01 SENYALITZACIÓ D'OBRA								
01.01	UD Risc en el treb. ADVERTENCIA DE PELIGRO INDETERMINADO. tamany petit.								
	Senyal de 'advertencia de peligro indeterminado'; fabricada en material plàstic adhesiu; segons les característiques descrites en el R.D., 485/1997. Inclús P.P., de subministre, instal.lació, canvis de posició i retirada. Tamany petit.								
		1				1,0000	1,0000		
							1,0000	2,63	2,63
01.02	UD Risc en el treb. ADVERTENCIA DEL RIESGO ELÉCTRICO. tamany petit.								
	Senyal de 'advertencia del riesgo eléctrico'; fabricada en material plàstic adhesiu; segons les característiques descrites en el R.D., 485/1997. Inclòs P.P., de subministre, instal.lació, canvis de posició i retirada. Tamany petit.								
		1				1,0000	1,0000		
							1,0000	2,63	2,63
01.03	UD Risc en el treb. PROHIBIDO PASO A PEATONES. tamany petit.								
	Senyal de 'prohibido paso a los peatones'; fabricada en material plàstic adhesiu; segons les característiques descrites en el R.D., 485/1997. Inclús P.P., de subministre, instal.lació, canvis de posició i retirada. Tamany petit.								
		3				3,0000	3,0000		
							3,0000	2,63	7,89
01.04	UD Previsió reposició senyalització								
	Previsió de reposició de senyalització deteriorada en el transcurs de l'obra amb previsió de dues reposicions de tota la senyalització contemplada a l'estudi. Contempla també el desplaçament de proteccions i senyalització al llarg de tota l'obra								
		1				1,0000	1,0000		
							1,0000	97,54	97,54
01.05	UD Risc en el treb. PROTECCIÓN OBLIGATORIA CABEZA. tamany petit.								
	Senyal de 'protección obligatoria de la cabeza'; fabricada en material plàstic adhesiu; segons les característiques descrites en el R.D., 485/1997. Inclús P.P., de subministre, instal.lació, canvis de posició i retirada. Tamany petit.								
		1				1,0000	1,0000		
							1,0000	2,63	2,63
01.06	UD Risc en el treb. PROTECCIÓN OBLIGATORIA MANOS. tamany petit.								
	Senyal de 'protección obligatoria de las manos'; fabricada en material plàstic adhesiu; segons les característiques descrites en el R.D., 485/1997. Inclús P.P., de subministre, instal.lació, canvis de posició i retirada. Tamany petit.								
		1				1,0000	1,0000		
							1,0000	2,63	2,63
01.07	UD Risc en el treb. PROTECCIÓN OBLIGATORIA OIDOS. tamany petit.								
	Senyal de 'protección obligatoria de los oídos'; fabricada en material plàstic adhesiu; segons les característiques descrites en el R.D., 485/1997. Inclús P.P., de subministre, instal.lació, canvis de posició i enretirada. Tamany petit.								
		1				1,0000	1,0000		
							1,0000	2,63	2,63
01.08	UD Senyal vial suportada amb llast, PANEL GENÉRICO CON INSCRIPCIÓN OPORTUNA, TS-860, 5 usos								
	Senyal metàl.lica rectangular suportada amb llast de 'panel genérico con la inscripción que oportunamente corresponda'; tipus TS-860, amb fons de contrast de color groc i simbologia de color negre. Inclús P.P., de bastidor metàl.lic, peus drets metàl.lics de sustentació, cargoleria, cimentació, instal.lació, manteniment i retirada, amortitzable en 5 usos.								
		1				1,0000	1,0000		
							1,0000	25,50	25,50

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.09	UD Risc en el treb. PROTECCIÓN OBLIGATORIA PIES. tamany petit..								
	Senyal de 'protección obligatoria de los pies'; fabricada en material plàstic adhesiu; segons les característiques descrites en el R.D., 485/1997. Inclús P.P., de subministre, instal.lació, canvis de posició i retirada. Tamany petit.								
		1				1,0000	1,0000		
							1,0000	2,63	2,63
01.10	UD Risc en el treb. PROTECCIÓN OBLIGATORIA VISTA. tamany petit.								
	Senyal de 'protección obligatoria de la vista'; fabricada en material plàstic adhesiu; segons les característiques descrites en el R.D., 485/1997. Inclús P.P., de subministre, instal.lació, canvis de posició i retirada. Tamany petit.								
		1				1,0000	1,0000		
							1,0000	2,63	2,63
01.11	UD Risc en el treb. PROTECCIÓN VIAS RESPIRATORIAS. tamany petit.								
	Senyal de protección de las vías respiratorias fabricada en material plàstic adhesiu; segons les característiques descrites en el R.D., 485/1997. Inclús P.P., de subministre, instal.lació, canvis de posició i enretirada. Tamany petit.								
		1				1,0000	1,0000		
							1,0000	2,63	2,63
01.12	UD Senyal salvament, SEÑAL DE DIRECCIÓN DE SOCORRO. Tamany petit.								
	Senyal de 'dirección de socorro', fabricada en material plàstic adhesiu, amb fons de contrast de color verd i marc i simbologia en color blanc, segons el R.D. 485/1997. Inclús P.P., de subministre, instal.lació i enretirada. Tamany petit.								
		1				1,0000	1,0000		
							1,0000	2,63	2,63
01.13	UD Senyal salvament, EQUIPO PRIMEROS AUXILIOS. Tamany petit.								
	Senyal de 'equipo de primeros auxilios', fabricada en material plàstic adhesiu, amb fons de contrast de color verd i marc i simbologia en color blanc, segons el R.D. 485/1997. Inclús P.P., de subministre, instal.lació i enretirada. Tamany petit.								
		1				1,0000	1,0000		
							1,0000	2,63	2,63
01.14	UD Senyal salvament, LOCALIZACIÓN PRIMEROS AUXILIOS. Tamany petit.								
	Senyal de 'localización de primeros auxilios', fabricada en material plàstic adhesiu, amb fons de contrast de color verd i marc i simbologia en color blanc, segons el R.D. 485/1997. Inclús P.P., de subministre, instal.lació i enretirada. Tamany petit.								
		1				1,0000	1,0000		
							1,0000	2,63	2,63
01.15	UD Senyal vial, CONO DE BALIZAMIENTO TB-6, 5 usos.								
	Con d'abalisament reflectant de plàstic tipus TB-6. Inclús P.P., d'instal.lació, manteniment i retirada, amortitzable en 5 usos.								
		3				3,0000	3,0000		
							3,0000	0,56	1,68
	TOTAL CAPITOL 01 SENYALITZACIÓ D'OBRA.....								161,54
	CAPITOL 02 INSTAL.LACIONS PRIMERS AUXILIS								
02.01	UD Telèfon per a comunicacions d'urgència.								
	Telèfon per a comunicacions d'urgència.								
		1				1,0000	1,0000		
							1,0000	75,00	75,00
02.02	UD Farmaciola de primers auxilis								
	Farmaciola de primers auxilis								
		1				1,0000	1,0000		
							1,0000	93,76	93,76
	TOTAL CAPITOL 02 INSTAL.LACIONS PRIMERS AUXILIS.....								168,76
	CAPITOL 03 EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL								

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
03.01	UD Botes aillants de l'electricitat.								
	Parell de botes fabricades amb materials aïllants de l'electricitat, fabricades en vàries talles, dotades de sola antilliscant, per a protecció de treballs en baixa tensió. Amb marca 'CE'; segons normes EPI.								
		3				3,0000	3,0000		
							3,0000	47,27	141,81
03.02	UD Botes de goma o material plàstic sintètic impermeables								
	Parell de botes impermeables, fabricades en clorur de polivinil o goma de mitja canya, en vàries talles; amb taló i empeny reforçat. Forrades en loneta de cotó resistent, amb plantilla antisuor. Sola dentada antilliscant. Amb marca 'CE', segons normes EPI.								
		3				3,0000	3,0000		
							3,0000	12,38	37,14
03.03	UD Botes de seguretat en P.V.C., de mitja canya, amb plantilla contra els objectes punxants								
	Unitat de botes de seguretat en vàries talles, fabricada en clorur de polivinil o goma de mitja canya, amb taló i empenya reforçats. Folrades amb loneta resistent. Dotades de puntera i plantilla metàl.liques embutides al material plàstic sintètic, i amb plantilla antisuor. Sola dentada contra els lliscaments. Amb marca 'CE', segons normes EPI.								
		3				3,0000	3,0000		
							3,0000	14,62	43,86
03.04	UD Casc de seguretat classe 'N'								
	Casc de seguretat classe 'N', amb arnés d'adaptació de recolzament sobre el crani amb cintes textils d'esmorteiment i banda contra el suor frontal. Amb marca 'CE', segons normes EPI.								
		3				3,0000	3,0000		
							3,0000	1,62	4,86
03.05	UD Cascs protectors auditius								
	Cascs protectors auditius esmorteïdors de soroll, per a ambdues orelles. Fabricats amb casquets auriculars ajustables amb coixinets recanviables per a ús optatiu amb o sense el casc de seguretat. Amb marca 'CE', segons normes EPI.								
		3				3,0000	3,0000		
							3,0000	2,67	8,01
03.06	UD Armilla reflectant								
	Armilla reflectant, fabricat en material tèxtil sintètic captadiopdiòptic, ajustable a la cintura mitjançant cintes 'Velcro'.								
		3				3,0000	3,0000		
							3,0000	6,10	18,30
03.07	UD Cinturons portaeines								
	Cinturons portaeines formats per faixa amb sibilla de tancament, dotada de bossa de cuir i aros tipus canana amb passador d'immobilització, per a penjar fins a 4 eines. Amb marca 'CE', segons normes EPI.								
		3				3,0000	3,0000		
							3,0000	7,50	22,50
03.08	UD Faixa contra les vibracions.								
	Faixa elàstica de protecció de cintura i de vèrtebres lumbars, en diverses talles, per a protecció contra moviments vibratoris o oscilatoris. Fabricada en material elàstic sintètic i lleuger, ajustable mitjançant tanques 'velkro'. Amb marca 'CE', segons normes EPI.								
		3				3,0000	3,0000		
							3,0000	7,31	21,93
03.09	UD Ulleres de seguretat contra les projeccions i els impactes.								
	Ulleres de seguretat contra els impactes als ulls. Fabricades amb montura de vinil, pantalla exterior de policarbonat, pantalla interior contra els impactes i cambra d'aire entre les dues pantalles. Panoràmiques, classe D, amb marca 'CE', segons normes EPI.								
		3				3,0000	3,0000		
							3,0000	11,25	33,75

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
03.10	UD Guants de cuir flor i loneta.								
	Parell de guants fabricats en cuir flor a la parte anterior del palmell i dits de la mà; dors en loneta de cotó. Dotats de sistema de fixació a la mà, mitjançant bandes elàstiques textils. Fabricats en vàries talles. Amb marca 'CE', segons normes EPI.								
		3				3,0000	3,0000		
							3,0000	5,63	16,89
03.11	UD Guants de goma o de material plàstic sintètic.								
	Guants de goma o de material plàstic sintètic, fabricats en una sola peça, impermeables i resistents a: ciments, pintures, sabons, detergents, amoníac, etc. Amb marca 'CE', segons normes EPI.								
		3				3,0000	3,0000		
							3,0000	0,12	0,36
03.12	UD Mascareta de paper filtrant contra la pols								
	Mascareta simple de paper filtrant per a retenció de pols, dotada de bandes elàstiques de subjecció regulable al cap. Amb marca CE., segons normes EPI.								
		3				3,0000	3,0000		
							3,0000	0,37	1,11
03.13	UD Roba de treball a base de jaqueta i pantalons de cotó.								
	Roba de treball formada per pantalons amb tanca per cremallera i botó, amb dues butxaques laterals i dues traseres; jaqueta sense folrar amb tanca per abotonadura simple; dotada amb tres butxaques: una superior, sobre el pit a l'esquerra i dues baixes als faldons. Fabricada en cotó 100X100, en diversos colors i talles. Amb marca 'CE', segons normes EPI.								
		3				3,0000	3,0000		
							3,0000	11,88	35,64
03.14	UD Canelleres contra les vibracions.								
	Parell de canelleres elàstiques de protecció contra les vibracions. Fabricades en material sintètico elàstic antialèrgic. Amb marca 'CE', segons normes EPI.								
		3				3,0000	3,0000		
							3,0000	3,50	10,50
03.15	UD Vestit impermeable a base de jaqueta i pantaló de material plàstic sintètico.								
	Vestit impermeable, fabricat en material plàstic sintètic, en diversos colors i talles, termosoldat; format per jaqueta i pantaló. La jaqueta està dotada de dues butxaques laterals davanteres i de tancament per abotonadura simple. El pantaló se subjecta i ajusta a la cintura mitjançant cinta de cotó embutida al mateix. Amb marca 'CE', segons normes EPI.								
		3				3,0000	3,0000		
							3,0000	10,63	31,89
	TOTAL CAPITOL 03 EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL								428,55
	CAPITOL 04 PROTECCIONS COL.LECTIVES								
04.01	UD Tanca metàl.lica de contenció per a vianants de 2,5 metres de longitud i 1 metre d'altura, color groc								
	Tanca metàl.lica de contenció per a vianants de 2,5 metres de longitud i 1 metre d'altura, color groc, amortitzable en 10 usos, inclús col.locació i desmuntatge								
		1	10,0000			10,0000	10,0000		
							10,0000	2,26	22,60
04.02	UD Extintor d'incendis per a focs pols seca polivalent, 6 Kg, pressió incorporada								
	Extintor d'incendis per a focs pols seca polivalent, 6 Kg, pressió incorporada. Incluso P.P., de instalación, mantenimiento y retirada.								
		1				1,0000	1,0000		
							1,0000	50,60	50,60
04.03	M Pasarel.les de seguretat sobre rases								
	Pasarel.les de seguretat sobre rases formades per: Mòduls d'alumini lleuger i baranes comercialitzats per a aquesta finalitat; marca 'Ischebeck Ibérica'; o similar.								
		1	4,0000			4,0000	4,0000		

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT	PREU	IMPORT
							4,0000	8,62	34,48
04.04	UD Portàtil de seguretat per a il.luminació elèctrica.								
	Portàtils de seguretat per a il.luminació elèctrica formats per: casquet portalàmpades estanc per a intempèrie dotat de reixa de protecció de bombeta, làmpada de 100 w. de potència i cable manguera d'intempèrie de 15 m., dotat de clavilla connectora estanca d'intempèrie. Tot això complint el REBT.								
		1				1,0000	1,0000		
							1,0000	12,07	12,07
04.05	M Tanca de tancament d'obra tipus RIVISA								
	Subministre i col.locació de tanca metàl.lica tipus RIVISA amb peu dret (mòdul 2,5 m)								
		1	10,0000			10,0000	10,0000		
							10,0000	14,55	145,50
04.06	M Tancament de malla color taronja de 1,22 m d'alt								
	Tancament de malla color taronja de configuració rectangular de 1,22 m d'alto, suportada sobre peus drets formats per barra corrugada de 10 mm cada 3 metres, hincada sobre el terreny.								
		1	20,0000			20,0000	20,0000		
							20,0000	2,07	41,40
04.07	UD Gàlib de fusta de fins a 5 m d'ample i fns a 5 m d'alt per a protecció de línies elèctriques								
	Gàlib de fusta de fins a 5 m d'ample i fns a 5 m d'alt per a protecció de línies elèctriques, subjectat per hinca en el terreny a 1,5 m de fondària, per a usos								
			1,0000			1,0000	1,0000		
							1,0000	47,20	47,20
	TOTAL CAPITOL 04 PROTECCIONS COL.LECTIVES								353,85
	CAPITOL 05 INSTAL.LACIONS PROVISIONALS								
05.01	UD Implantació i retirada de mòdul metàl.lic prefabricat de lloguer. Menjador, aseo o vestuari.								
	Implantació i retirada de mòdul metàl.lic prefabricat de lloguer. Menjador, aseo o vestuari.								
		1				1,0000	1,0000		
							1,0000	195,18	195,18
05.02	Ut Lloguer de caseta menjador i vestuaris								
	Lloguer de caseta prefabricada per a menjador de 6x2.35 m, amb estructura metàl·lica mitjançant perfils conformats en fred i tancament xapa nervada i galvanitzada amb acabat de pintura prelacada. Aïllament interior amb llana de vidre combinada amb polistirè expandit. Revestiment de P.V.C. en terres i tauler melaminat en parets. Finestres d'alumini anoditzat, amb persianes corredores de protecció, amb pica correguda amb aixetes, inclosos instal·lació elèctrica amb distribució interior d'enllumenat i força amb presa exterior a 220 V, i corresponent quadre de centralització d'interruptors diferencial i magnetotèrmic.								
		1				1,00	1,00		
							1,0000	210,08	210,08
05.03	Ut Lloguer de caseta per serveis d'obra								
	Lloguer de caseta prefabricada per a serveis d'obra amb inodor, dutxes, un lavabo amb tres aixetes i termo elèctric amb capacitat per a 50 litres; amb les mateixes característiques que les oficines. Terra de contraxapat hidròfug amb capa fenòlica antilliscant i resistent al desgast. Peces sanitàries de fibra de vidre acabades en Gel - Coat blanc i pintura antilliscant. Portes interiors de fusta en els Compartiments. Instal·lació de fontaneria amb tuberíes de polibutilè e instal·lació elèctrica per corrent monofàsica de 220 V. protegida amb interruptor diferencial i magnetotèrmic.								
		1				1,00	1,00		
							1,0000	126,05	126,05
05.04	UD Escomesa d'aigua i desguassos per a vestuari aseo i menjador								
	Escomesa d'aigua i desguassos per a vestuari aseo i menjador								
		1				1,0000	1,0000		
							1,0000	155,99	155,99
	TOTAL CAPITOL 05 INSTAL.LACIONS PROVISIONALS								687,30
	TOTAL								1.800,00

RESUM DE PRESSUPOST

Estudi de Seguretat i Salut: Projecte obres i instal·lacions renovació i millora local municipal de La Coma i la Pedra

CAPITOL	RESUM	IMPORT	%
1	SENYALITZACIÓ D'OBRA	161,54	8,97
2	INSTAL.LACIONS PRIMERS AUXILIS	168,76	9,38
3	EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	428,55	23,81
4	PROTECCIONS COL.LECTIVES	353,85	19,66
5	INSTAL.LACIONS PROVISIONALS	687,30	38,18
	PRESSUPOST D´ EXECUCIÓ MATERIAL	1.800,00	

Puja el pressupost l´esmentada quantitat de MIL VUIT-CENTS EUROS

La Coma i la Pedra, a juny de 2025.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM		PREU	IMPORT
A01-FEOZ	1,192	h	Ajudant encofrador		24,27	28,94
A01-FEP0	3,512	h	Ajudant ferrallista		24,27	85,25
A01-FEP1	14,185	h	Ajudant soldador		24,37	345,68
A01-FEP3	4,800	h	Ajudant col·locador		24,27	116,50
A01-FEP6	11,288	h	Ajudant fuster		20,38	230,05
A01-FEPC	0,400	h	Ajudant calefactor		20,19	8,08
A01-FEPD	6,570	h	Ajudant electricista		20,19	132,65
A01-FEPE	0,300	h	Ajudant lampista		20,19	6,06
A01-FEPH	9,893	h	Ajudant muntador		20,22	200,03
A0122000	259,588	h	Oficial 1a paleta		25,78	6.692,19
A0124000	12,937	h	Oficial 1a ferrallista		25,78	333,52
A0127000	96,485	h	Oficial 1a col·locador		25,78	2.487,38
A0129000	13,418	h	Oficial 1a guixaire		25,78	345,93
A012A000	3,455	h	Oficial 1a fuster		23,64	81,68
A012D000	73,961	h	Oficial 1a pintor		25,78	1.906,70
A012E000	1,060	h	Oficial 1a vidrier		29,70	31,48
A012F000	1,430	h	Oficial 1a manyà		26,19	37,45
A012G000	5,000	h	Oficial 1a calefactor		22,00	110,00
A012H000	85,886	h	Oficial 1a electricista		30,59	2.627,25
A012J000	5,060	h	Oficial 1a lampista		24,00	121,44
A012M000	4,360	h	Oficial 1a muntador		26,65	116,19
A0134000	17,642	h	Ajudant ferrallista		23,01	405,94
A0137000	34,430	h	Ajudant col·locador		23,01	792,23
A013A000	2,038	h	Ajudant fuster		20,38	41,53
A013D000	8,987	h	Ajudant pintor		23,01	206,80
A013F000	1,430	h	Ajudant manyà		23,10	33,03
A013G000	5,000	h	Ajudant calefactor		18,50	92,50
A013H000	78,906	h	Ajudant electricista		26,24	2.070,49
A013J000	1,832	h	Ajudant lampista		20,19	36,99
A013M000	2,780	h	Ajudant muntador		23,01	63,97
A0140000	346,956	h	Manobre		21,48	7.452,62
A0149000	7,988	h	Manobre guixaire		21,48	171,59
A0150000	12,308	h	Manobre especialista		22,74	279,87
				Grup A01		27.692,01
A0D-0007	202,859	h	Manobre		19,82	4.020,66
				Grup A0D		4.020,66
A0E-000A	22,130	h	Manobre especialista		20,57	455,21
				Grup A0E		455,21
A0F-000B	37,628	h	Oficial 1a		27,20	1.023,47
A0F-000C	0,400	h	Oficial 1a calefactor		24,00	9,60
A0F-000D	8,400	h	Oficial 1a col·locador		27,20	228,48
A0F-000E	6,570	h	Oficial 1a electricista		24,00	157,68
A0F-000F	1,590	h	Oficial 1a encofrador		27,20	43,24
A0F-000I	3,512	h	Oficial 1a ferrallista		27,20	95,54
A0F-000K	12,705	h	Oficial 1a fuster		23,64	300,35
A0F-000N	1,200	h	Oficial 1a lampista		24,00	28,80
A0F-000R	13,293	h	Oficial 1a muntador		24,00	319,02
A0F-000T	21,356	h	Oficial 1a paleta		23,22	495,88
A0F-000Y	29,899	h	Oficial 1a soldador		23,60	705,62
				Grup A0F		3.407,68
B011-05ME	0,146	m3	Aigua		1,82	0,27
B0111000	8,526	m3	Aigua		1,75	14,92
				Grup B01		15,19
B0310020	19,771	t	Sorra p/morters		20,15	398,39
B03L-05N7	1,098	t	Sorra p/morters		23,36	25,65
				Grup B03		424,04
B0512401	2,850	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs		124,33	354,40
B0521100	1.073,198	kg	Guix B1/20/2		0,15	160,98
B0521200	133,161	kg	Guix C6/20/2		0,15	19,97
B0522300	7,980	kg	Guix escaiola A		0,15	1,20
B0532310	1.251,447	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S,sacs		0,29	362,92
B054-06DH	5,501	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S,sacs		0,34	1,87
B055-067M	0,301	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R, & sacs		163,45	49,22
B05A2103	8,191	kg	Beurada p/ceràmica CG1 (UNE-EN 13888),color		0,38	3,11
B05A2203	256,090	kg	Beurada p/ceràmica CG2 (UNE-EN 13888),color		1,01	258,65
				Grup B05		1.212,32
B065960B	16,842	m3	Formigó HA-25/B / 20 / IIa,>= 275kg/m3 ciment		83,12	1.399,91
B06F2-I05P	2,852	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 quant.ciment 275kg/m3, aigua/ciment =< 0.6		101,92	290,63
B06F2-I1I5	0,174	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 10 / XC1 quant.ciment 275kg/m3, aigua/ciment =< 0.6		105,75	18,39
B06NLA1C	1,782	m3	Formigó neteja HL-150/P/10		74,94	133,54
				Grup B06		1.842,47
B0711010	42,788	kg	Adhesiu cimentós C1 # (UNE-EN 12004)		0,35	14,98
B0711024	1.330,437	kg	Adhesiu cimentós C2 TE (UNE-EN 12004)		0,96	1.277,22

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM		PREU	IMPORT
				Grup B07		1.292,20
B090-06VU	1,764	kg	Adh.apl.2cares,cautxú		5,89	10,39
				Grup B09		10,39
B0A14200	17,995	kg	Filferro recuit,D=1,3mm		1,51	27,17
B0A31000	0,050	kg	Clau acer		1,53	0,08
B0A61500	4,664	u	Tac niló D<=5mm,+vis		0,11	0,51
B0A63H00	7,600	u	Tac químic D=12mm,carg./voland./fem.		5,06	38,46
B0A81010	0,042	cu	Grapa metàl.,p/fix.mir.		173,16	7,34
B0AK-07AS	0,214	kg	Clau acer		2,12	0,45
B0AM-078F	4,309	kg	Filferro recuit,D=1,3mm		2,19	9,44
B0AO-07IG	120,000	u	Tac niló D<=5mm,+vis		0,15	18,00
				Grup B0A		101,45
B0B2A000	1.234,926	kg	Acer b/corrugada B500S		1,29	1.593,05
B0B7-106Q	190,103	kg	Acer b/corrugada B500S		1,16	220,52
B0B8-1081	43,452	m2	Malla electr.acer corr.ME 30x15cm,D:6-6mm,6x2,2m B500T		1,90	82,56
				Grup B0B		1.896,13
B0D21-07OY	3,312	m	Tauló fusta pi p/10 usos		0,49	1,62
B0D31-07P4	0,003	m3	Llata fusta pi		412,69	1,30
B0D61-12XT	0,383	cu	Puntal tubular metàl·lic,3 tubs,h>3m,càrr.<= 150kN,elem.recolz.rosc.,25 usos		12,77	4,89
B0D62-07PL	0,033	cu	Puntal metàl·lic telescòpic h=3m,150usos		17,48	0,58
B0D70-0CEP	1,904	m2	Tauler pi,g=22mm,10 usos		2,18	4,15
				Grup B0D		12,54
B0F15-06N5	983,219	u	Maó massís el.mec. R15,290x140x50mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1		0,43	422,78
B0F19-1323	310,721	u	Totxana 290x140x100mm,categoria I,LD,UNE-EN 771-1		0,28	87,00
B0F1D2A1	1.525,668	u	Maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1		0,21	320,39
B0F8K370	487,373	u	Supermaó 450x230x70mm,p/revestir,categoria I,LD,UNE-EN 771-1		0,46	224,19
B0FA12A0	67,504	u	Totxana 290x140x100mm,categoria I,LD,UNE-EN 771-1		0,25	16,88
B0FH5192	158,100	m2	Rajola gres porcell.premsat s/esmalt.-polir,rectang/quadr. 1 a 5 peces/m2,preu alt		24,46	3.867,13
B0FH6182	54,945	m2	Rajola gres porcell.premsat esmalt.,rectang/quadr. 6 a 15 peces/m2,preu alt		17,62	968,13
				Grup B0F		5.906,50
B2RA73G1	103,390	t	Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la		25,85	2.672,63
B2RA7LP0	12,830	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 17 05 04		5,06	64,92
				Grup B2R		2.737,55
B44Z-0LXA	946,680	kg	Acer S275JR,peça simp.,perf.lam.IP,HE,UP,tallat mida+antiox.		1,52	1.438,95
B44Z-0LY7	690,975	kg	Acer S275JR,peça simp.,perf.lam.IP,HE,UP,treb.taller p/col.sold.+antiox.		1,69	1.167,75
B44Z-0M1O	48,760	kg	Acer S275JR,peça simp.,p/ref.elem.encast.recolz.rig.,perf.lam.L,LD,T,rodó,quad.,rectang.,treb.taller p/col.sold.+antiox.		2,16	105,32
				Grup B44		2.712,02
B4L0-0KY3	54,369	m	Bigueta form.pretesat h=17 a 18cm,tenssuperior a 131kN		11,39	619,27
B4L5-0KZJ	53,989	m	Revoltó ind.ceràm.,int=70cm,h=20cm		6,47	349,31
				Grup B4L		968,58
B7C77-0JDH	61,800	m2	Làm.poliet.exp.n/retic.,g=3mm		0,43	26,57
				Grup B7C		26,57
B7J50010	0,037	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent		19,34	0,72
B7JE-0GTI	1,936	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomponent		22,39	43,35
B7JE-0GTM	0,616	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent		27,75	17,09
				Grup B7J		61,16
B848-2IV4	19,560	m2	Estructura acer galv.oculta p/cel ras plac.600x600mm,perf.princip.T invertida 24mm c/,6m vareta susp. +perf.dist.seg.c/2m		3,01	58,87
B84I-0P8D	19,560	m2	Placa gx.l.cel r.reg g=12,5mm acab.perfor. tota superf. +vel, 600x600 mm+vora rebaixat/ranurat (D),coeficient abs.acústica=0.65		42,09	823,27
				Grup B84		882,14
B89ZPD00	266,717	kg	Pintura plàstica,p/int.		3,83	1.021,53
B89ZPE00	4,957	kg	Pintura plàstica,p/ext.		5,53	27,41
				Grup B89		1.048,94
B8ZA1000	102,583	kg	Segelladora		4,92	504,71
				Grup B8Z		504,71
B9Q4-143C	61,800	m2	Post sintètic/p.flo,comercial gen.,cl.32,de 1190 a 1800mm,de 120 a 180mm,g=7mm,base HDF+unió p/encolar		35,26	2.179,07
				Grup B9Q		2.179,07
B9U2-0JCT	30,600	m	Sòcol fusta castanyer envern.,h=10 cm		3,90	119,34
B9U37190	83,130	m	Sòcol rajola gres porcell.premsat esmalt.,h=8cm		4,22	350,81
				Grup B9U		470,15

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM		PREU	IMPORT
BAF4-1ROH-D100	8,000	m2	Finestra alumini lacat negre,trenc.pont tèrmic,1bascul., de 0,75 a 1,04m2,perf.preu alt,classif. 4 9A C4,s/persiana		285,61	2.284,88
				Grup BAF		2.284,88
BAN3-0U0S	1,000	u	Bast.envà porta fus. p/llum bast.=90cmx210cm		28,90	28,90
BANA7176	1,000	u	Bast.envà porta fus. p/llum bast.=70cmx210cm		23,47	23,47
				Grup BAN		52,37
BAQ5-2IAI	1,000	u	Fulla batent p/porta int.g=40mm,ample=90cm,alç=210cm,cares llises estruc.int.fusta,acabat xapat melamina		72,39	72,39
BAQDMB40	1,000	u	Fulla batent p/porta int.g=40mm,ample=70cm,alç=210cm,cares llises estruc.int.fusta,acabat xapat melamina		63,29	63,29
				Grup BAQ		135,68
BAS0-0ZFB	1,000	u	Ferramenta p/porta int.1bat.preu mitjà		31,22	31,22
BAS0-0ZFS	11,250	u	Ferramenta p/porta int.1 corred.preu mitjà		9,26	104,18
				Grup BAS		135,40
BAU0-2DKB	22,500	m2	Mòdul p/envà mòbil monodirec.1,0x3,5m,g=30mm fusta de faig		35,00	787,50
				Grup BAU		787,50
BAZ1-0ZA8	5,600	m	Galze folrat bast.,p/bast.base envà,p/full.bat.,fusta+melamina		5,55	31,08
BAZ2-2QCF	11,250	u	Galze p/porta corr.llum pas 100x200cm, DM lacat, 1 fulla		89,16	1.003,05
BAZ27AA0-2m	5,400	m	Galze folrat bast.,p/bast.base envà,p/full.bat.,fusta+melamina		4,27	23,06
BAZ6-2P4T	2,000	u	Mec.antipànic 1 fulla accionam. basculant,1 punt de tancament mecanisme vist,UNE-EN 1125		170,16	340,32
BAZG1120	2,000	u	Joc de manetes/tiradors, d'alumini anoditzat, amb placa petita, de preu mitjà		23,62	47,24
BAZGC360	1,000	u	Ferramenta p/porta int.1bat.preu mitjà		31,22	31,22
BAZGU003Baldo	2,000	u	Tancat tipus "baldó" o "pestillo" de bany obertura fàcil exterior antiànic, model ZEUS o equiv. acer inox. 50mm		12,25	24,50
BAZGU003Int	1,000	u	Pany MCM 1501-2-45 o equivalent, bombi-ferramenta acabat llautonat, i claus d'obertura		45,70	45,70
				Grup BAZ		1.546,17
BB1318A0	1,900	m	Barana alumini anoditzat,muntants+brèndoles separ.10cm,h=80 a 100cm		154,94	294,39
BB145000	14,300	m	Passamà alum. anoditzat		10,96	156,73
				Grup BB1		451,12
BC1K1300	1,060	m2	Mirall lluna incolora,g=3mm		34,10	36,15
				Grup BC1		36,15
BD13179B	9,700	m	Tub PVC-U paret massissa,àrea aplicació B,DN=110mm,llarg.=5m,p/encolar		8,12	78,76
				Grup BD1		78,76
BDW3B700	3,980	u	Accessori genèric p/tub PVC,D=110mm		6,51	25,91
				Grup BDW		25,91
BDY3B700	8,000	u	Element munt. p/tub PVC,D=110mm		0,10	0,80
				Grup BDY		0,80
BE7521J0	5,000	u	Radiador elèct.fluid,planxa alum.extrusionat,h=60cm,E=1500W,+termòstat		410,80	2.054,00
				Grup BE7		2.054,00
BEK0-1ALE	1,000	u	Acc.comp.tallafoc,placa fus.bimetàl.,electroim.c.a.230V		166,27	166,27
				Grup BEK		166,27
BF51-04NF	15,300	m	Tub Cu R220 (recuit),DN=12mm,g=1mm,UNE-EN 1057		3,37	51,56
BF53-FGLJ	15,300	m	Tub Cu R250 (semidur),DN=22mm,g=1mm,UNE-EN 1057		5,61	85,83
				Grup BF5		137,39
BFW6-04NZ	4,500	u	Acc.tub coureDN=12mm, p/ soldar capil·lar.		1,36	6,12
BFW6-04O0	4,500	u	Acc.tub coureDN=22mm, p/ soldar capil·lar.		2,54	11,43
				Grup BFW		17,55
BFYC-04OK	15,000	u	Pp.elem.munt.,tub Cu sanit. DN=22mm,p/soldar per capilaritat		0,46	6,90
BFYC-04OW	15,000	u	Pp.elem.munt.,tub Cu sanit. DN=12mm,p/soldar per capilaritat		0,31	4,65
				Grup BFY		11,55
BG134802	1,000	u	Caixa comand./prot.,mat.autoexting.+porta,12 mòduls,p/munt.superf.		18,99	18,99
BG161412	30,000	u	Caixa deriv.plàstic,100x160mm,prot.IP-40,p/munt.superf.		3,48	104,40
				Grup BG1		123,39
BG212510	326,400	m	Tub rígid PVC,DN=16mm,impacte=2J,resist.compress.=1250N		0,55	179,52
				Grup BG2		179,52
BG312320	285,600	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x1,5mm2		0,85	242,76
BG312330	173,400	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x2,5mm2		1,17	202,88
BG312340	132,600	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x4mm2		1,65	218,79
BG312350	40,800	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x6mm2		2,30	93,84
BG312360	40,800	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x10mm2		3,39	138,31
BG314670	122,400	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 5x16mm2 +cable comand.		9,85	1.205,64
				Grup BG3		2.102,22

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM		PREU	IMPORT
BG414DC9	4,000	u	Interruptor auto.magnet.,I=10A,PIA corbaB,(3P),tall=6000A/10kA,3mòd.DIN p/munt.perf.DIN		44,10	176,40
BG414DCB	4,000	u	Interruptor auto.magnet.,I=16A,PIA corbaB,(3P),tall=6000A/10kA,3mòd.DIN p/munt.perf.DIN		44,89	179,56
				Grup BG4		355,96
BG62D1DJ	30,000	u	Interruptor,p/munt.superf.,(2P),10AX/250V,a/tecla+caixa superf.estanca,IP-55,preu mitjà,		8,69	260,70
BG6P1142	47,000	u	Presa corrent indust.mural,2P+T,16A 200-250V,IP-44		4,77	224,19
				Grup BG6		484,89
BGD21120	1,000	u	Placa connex.terra Cu estel(cal.),0,2m2,g=3mm		64,64	64,64
BGDZ1102	1,000	u	Punt connex.terra,pont secc.platina coure,munt.caix.p/munt.superf.		26,31	26,31
				Grup BGD		90,95
BGW13000	1,000	u	P.p.accessoris caix.p/quadre comand.+prot.		1,43	1,43
BGW16000	30,000	u	P.p.accessoris caixa derivació rectang.		0,32	9,60
BGW21000	320,000	u	P.p.accessoris p/tubs rígids PVC		0,14	44,80
BGW41000	11,000	u	P.p.accessoris p/interr.magnetot.		0,42	4,62
BGW42000	4,000	u	P.p.accessoris p/interr.difer.		0,38	1,52
BGW62000	30,000	u	P.p.accessoris p/interr./comm.		0,38	11,40
				Grup BGW		73,37
BGYD2000	1,000	u	P.p.elem.especials p/plac.connex.terr.		4,12	4,12
				Grup BGY		4,12
BH14-H4TC	9,000	u	Llumenera p/munt.superf.òpt.lacat bl.+lamel·les,2x58W D26mm,rect.,planx.acer esmalt.,balast elect.		142,92	1.286,28
				Grup BH1		1.286,28
BH20-2LTW	2,000	u	Downlight encast.led 50000h,circ.,35W,UGR=19,efic.llumin.=80lm/W,no regulable,classe I,alumini,IP20		158,52	317,04
				Grup BH2		317,04
BH43-2LY2	9,000	u	Projector alumini orientable,18 leds,pot.llum 100W,+font d'alimentació,p/muntar carril		309,00	2.781,00
				Grup BH4		2.781,00
BH65-2IIT	8,000	u	Llum emerg.led,no permanent,IP4X,classe II,140 a 170lm,auton< 1h,,forma rect.,policarbon.,preu alt		74,75	598,00
				Grup BH6		598,00
BHU6-H646	18,000	u	Làmp.fluorescent 58W,D=26mm,temp.color=3000/4000K,Ra=85		5,34	96,12
				Grup BHU		96,12
BHW1-0E6Q	9,000	u	P.p.accessoris,llum.decor.tub.fluor.,munt.superf.		0,60	5,40
				Grup BHW		5,40
BJ13B713	1,000	u	Lavabo mural porcell.,senz.,ampl.53 a 75cm,blanc,preu mitjà		107,61	107,61
BJ14BC1Q	1,000	u	Inodor p/col.sob.pavim.,porcell.,vert./horitz.,cist.,blanc,preu mitjà		172,62	172,62
BJ1ZS000	0,245	kg	Pasta segell.enll.		6,52	1,60
				Grup BJ1		281,83
BJ211-0R4W	4,000	u	Aixeta pas mural,p/encastar,cromat,preu alt,sortida 1/2 i entrada 1/2		54,87	219,48
BJ23513G	1,000	u	Aixeta monocoman.p/lavab. p/munt.superf.sob.taul.o ap.s. cromat preu mitjà,maniguets		86,85	86,85
BJ24A131	1,000	u	Aixeta cisterna,cromat,preu mitjà,1/2"		12,91	12,91
				Grup BJ2		319,24
BJ3317N7	1,000	u	Desguàs recte p/lavab.,PVC,D=32mm,connect.sifó/ramal		5,71	5,71
BJ33A7NG	1,000	u	Sifó registrable p/p/lavab.,PVC,D=32mm,p/connect.ramal		1,35	1,35
				Grup BJ3		7,06
BM312711	4,000	u	Extintor pols seca poliv.,9Kg,eficàcia 34A-183B/C,pressió incorp.acab.epoxi vermell		43,85	175,40
BM313711	2,000	u	Extintor CO2,10kg,pressió incorpo.pintat		195,60	391,20
BM3A1000	4,000	u	Armari p/extint.p/muntar superf.		38,37	153,48
				Grup BM3		720,08
BMSB3150	6,000	u	Retol seny. instal.protecció/incendis,210x210mm2,làmi.polièster/adhes.		4,41	26,46
BMSB7A50	2,000	u	Retol seny. sort.emergència,297x148mm2,làmi.polièster/adhes.		3,41	6,82
BMSBCD50	4,000	u	Retol seny. recorregut evac.sortida emerg.,320x160mm2,làmi.polièster/adhes.		3,60	14,40
				Grup BMS		47,68
BMY31000	6,000	u	P.p.elements especials p/extint.		0,34	2,04
				Grup BMY		2,04
BQ8AU010	1,000	u	Eixugamans per aire calent amb sensor electronic de presència		161,55	161,55
				Grup BQ8		161,55
C111-0056	10,700	h	Compressor+dos martells pneumàtics		16,10	172,27
				Grup C11		172,27
C13161E0	3,806	h	Minicarregadora s/pneumàtics 2 a 5.9t,+acces.retroexcavador a=40-60cm		54,74	208,32
				Grup C13		208,32

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM		PREU	IMPORT
C1501700	105,936	h	Camió transp.7 t		37,99	4.024,50
C1503000	56,000	h	Camió grua		52,33	2.930,48
				Grup C15		6.954,98
C1701100	1,283	h	Camió bomba formigonar		176,02	225,87
C1705600	8,572	h	Formigonera 165l		2,00	17,14
C176-00FX	0,511	h	Formigonera 165l		2,36	1,21
				Grup C17		244,22
C200G000	15,000	h	Màquina de regates		1,70	25,50
C206-00DW	24,549	h	Equip+elem.aux.p/soldadura elèctrica		3,50	85,92
C207-00E1	5,350	h	Equip tall oxiacetilènic		9,09	48,63
				Grup C20		160,05
ZCalefCasal	1,000	u	Adaptació Instal.lació de calefacció-climatitzacio ampliació segons plànols, partida alçada		1.908,05	1.908,05
				Grup ZCa		1.908,05
ZControlQualitat	1,000	u	Proves de control de qualitat		500,00	500,00
				Grup ZCo		500,00
ZProjLegalElectrica	1,000	PA	Projecte i legalització de la xarxa elèctrica		1.200,00	1.200,00
				Grup ZPr		1.200,00
ZSeguretatSalut	1,000	PA	Mides de Seguretat i salut (EPIs, tanques, senyalització, desviaments, etc.) segons Estudi Seguretat i Salut i Pla S.S.		1.636,36	1.636,36
				Grup ZSe		1.636,36
ZTaxesLegalElectrica	1,000	PA	Abonament de totes les taxes davant Organismes pertinents fins la total legalització		200,00	200,00
				Grup ZTa		200,00
ZTramitsLegalElectrica	1,000	PA	Gestió de totes les tramitacions de projecte i documentació fins la completa legalització		200,00	200,00
				Grup ZTr		200,00
ZVisatProjLegalElectrica	1,000	PA	Gestió i pagament del visat del projecte de legalització i la resta de documentació de legalització		100,00	100,00
				Grup ZVi		100,00
				TOTAL		91.323,17

G esa, s.l.

Josep Barberillo Gesa
Arquitecte tècnic i Enginyer d'Edificació
Col·legiat 6.049

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
D0701461		m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,200kg/m3 ciment,1:8,2,5N/mm2,elab.a obra,			
			Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra			
A0150000	1,000	h	Manobre especialista	22,74	22,74	
B0111000	0,200	m3	Aigua	1,75	0,35	
B0512401	0,200	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	124,33	24,87	
B0310020	1,740	t	Sorra p/morters	20,15	35,06	
C1705600	0,700	h	Formigonera 165l	2,00	1,40	
A%AUX0010100	1,000	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	22,70	0,23	
			Mà d´obra			22,74
			Maquinària			1,40
			Materials			60,28
			Altres			0,23
			TOTAL PARTIDA			84,65
D0701821		m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.a obra,			
			Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, 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			
A0150000	1,000	h	Manobre especialista	22,74	22,74	
B0111000	0,200	m3	Aigua	1,75	0,35	
B0512401	0,380	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	124,33	47,25	
B0310020	1,520	t	Sorra p/morters	20,15	30,63	
C1705600	0,700	h	Formigonera 165l	2,00	1,40	
A%AUX0010100	1,000	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	22,70	0,23	
			Mà d´obra			22,74
			Maquinària			1,40
			Materials			78,23
			Altres			0,23
			TOTAL PARTIDA			102,60
D070A4D1		m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra,			
			Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra			
A0150000	1,050	h	Manobre especialista	22,74	23,88	
B0111000	0,200	m3	Aigua	1,75	0,35	
B0532310	400,000	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S,sacs	0,29	116,00	
B0512401	0,200	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	124,33	24,87	
B0310020	1,530	t	Sorra p/morters	20,15	30,83	
C1705600	0,725	h	Formigonera 165l	2,00	1,45	
A%AUX0010100	1,000	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	23,90	0,24	
			Mà d´obra			23,88
			Maquinària			1,45
			Materials			172,05
			Altres			0,24
			TOTAL PARTIDA			197,62
D070A8B1		m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,380kg/m3 ciment,1:0,5:4,10N/mm2,elab.a obra,			
			Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, 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			
A0150000	1,050	h	Manobre especialista	22,74	23,88	
B0111000	0,200	m3	Aigua	1,75	0,35	
B0532310	190,000	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S,sacs	0,29	55,10	
B0512401	0,380	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	124,33	47,25	
B0310020	1,380	t	Sorra p/morters	20,15	27,81	
C1705600	0,725	h	Formigonera 165l	2,00	1,45	
A%AUX0010100	1,000	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	23,90	0,24	
			Mà d´obra			23,88
			Maquinària			1,45
			Materials			130,51
			Altres			0,24
			TOTAL PARTIDA			156,08
D07J1100		m3	Pasta guix B1			
			Pasta de guix B1			
A0149000	1,000	h	Manobre guixaire	21,48	21,48	
B0111000	0,600	m3	Aigua	1,75	1,05	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
B0521100	800,000	kg	Guix B1/20/2	0,15	120,00	
A%AUX0010100	1,000	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	21,50	0,22	
			Mà d´obra			21,48
			Materials			121,05
			Altres			0,22
			TOTAL PARTIDA			142,75

D0B2A100		kg	Acer b/corrug.obra man.taller B500S			
			Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2			
A0134000	0,005	h	Ajudant ferrallista	23,01	0,12	
A0124000	0,005	h	Oficial 1a ferrallista	25,78	0,13	
B0B2A000	1,000	kg	Acer b/corrugada B500S	1,29	1,35	
B0A14200	0,010	kg	Filferro recuit,D=1,3mm	1,51	0,02	
A%AUX0010100	1,000	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,30	0,00	
			Mà d´obra			0,25
			Materials			1,37
			TOTAL PARTIDA			1,62

G esa, s.l.

Josep Barberillo Gesa
Arquitecte tècnic i Enginyer d'Edificació
Col·legiat 6.049

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01.01		u	Demolicions vàries obra, escenari, parets, envans, baranes i portes			
			Demolicions vàries obra, escenari, parets, envans, baranes, portes, etc.			
A0140000	40,000	h	Manobre	21,48	859,20	
A0122000	40,000	h	Oficial 1a paleta	25,78	1.031,20	
C1503000	40,000	h	Camió grua	52,33	2.093,20	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1.890,40	28,36	
			Mà d´obra			1.890,40
			Maquinària			2.093,20
			Altres			28,36
			Suma la partida			4.011,96
			Costos indirectes		10%	401,20
			TOTAL PARTIDA			4.413,16
B07F-0LSZ		m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,380kg/m3 ciment,1:0,5:4,10N/mm2,elab.a obra			
			Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, 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			
A0E-000A	1,050	h	Manobre especialista	20,57	21,60	
B011-05ME	0,200	m3	Aigua	1,82	0,36	
B03L-05N7	1,380	t	Sorra p/morters	23,36	32,24	
B054-06DH	190,000	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S,sacs	0,34	64,60	
B055-067M	0,380	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R, & sacs	163,45	62,11	
C176-00FX	0,725	h	Formigonera 165l	2,36	1,71	
A%AUX0010100	1,000	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	21,60	0,22	
			Mà d´obra			21,60
			Maquinària			1,71
			Materials			159,31
			Altres			0,22
			Suma la partida			182,84
			Costos indirectes		10%	18,28
			TOTAL PARTIDA			201,12
B07F-0LT5		m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.a obra			
			Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, 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			
A0E-000A	1,000	h	Manobre especialista	20,57	20,57	
B011-05ME	0,200	m3	Aigua	1,82	0,36	
B03L-05N7	1,520	t	Sorra p/morters	23,36	35,51	
B055-067M	0,380	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R, & sacs	163,45	62,11	
C176-00FX	0,700	h	Formigonera 165l	2,36	1,65	
A%AUX0010100	1,000	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	20,60	0,21	
			Mà d´obra			20,57
			Maquinària			1,65
			Materials			97,98
			Altres			0,21
			Suma la partida			120,41
			Costos indirectes		10%	12,04
			TOTAL PARTIDA			132,45
B07F-0LT7		m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,450kg/m3 ciment,1:3,15N/mm2,elab.a obra			
			Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 450 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3 i 15 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra			
A0E-000A	1,000	h	Manobre especialista	20,57	20,57	
B011-05ME	0,200	m3	Aigua	1,82	0,36	
B03L-05N7	1,480	t	Sorra p/morters	23,36	34,57	
B055-067M	0,450	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R, & sacs	163,45	73,55	
C176-00FX	0,700	h	Formigonera 165l	2,36	1,65	
A%AUX0010100	1,000	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	20,60	0,21	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Mà d´obra			20,57
			Maquinària			1,65
			Materials			108,48
			Altres			0,21
			Suma la partida			130,91
			Costos indirectes		10%	13,09
			TOTAL PARTIDA			144,00
B07F-0LT8		m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,200kg/m3 ciment,1:8,2,5N/mm2,elab.a obra			
			Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:8 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra			
A0E-000A	1,000	h	Manobre especialista	20,57	20,57	
B011-05ME	0,200	m3	Aigua	1,82	0,36	
B03L-05N7	1,740	t	Sorra p/morters	23,36	40,65	
B055-067M	0,200	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R, & sacs	163,45	32,69	
C176-00FX	0,700	h	Formigonera 165l	2,36	1,65	
A%AUX0010100	1,000	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	20,60	0,21	
			Mà d´obra			20,57
			Maquinària			1,65
			Materials			73,70
			Altres			0,21
			Suma la partida			96,13
			Costos indirectes		10%	9,61
			TOTAL PARTIDA			105,74
B0B6-107E		kg	Acer b/corrug.obra man.taller B500S			
			Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2			
A01-FEP0	0,005	h	Ajudant ferrallista	24,27	0,12	
A0F-000I	0,005	h	Oficial 1a ferrallista	27,20	0,14	
B0AM-078F	0,010	kg	Filferro recuit,D=1,3mm	2,19	0,02	
B0B7-106Q	1,000	kg	Acer b/corrugada B500S	1,16	1,22	
A%AUX0010100	1,000	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,30	0,00	
			Mà d´obra			0,26
			Materials			1,24
			Suma la partida			1,50
			Costos indirectes		10%	0,15
			TOTAL PARTIDA			1,65
CalefCasal		PA	Adaptació Instal.lació de calefacció-climatitzacio segons plànols, partida alçada			
			Partida alçada justificar pels treballs d'adaptació de la instal·lació de calefacció-climatització amb tots els seus components i accesoris, desplaçament de panells radiants elèctrics, nous panells radiants elèctrics iguals als existents, regates, càrrega, transport i cànon de residus, conductes, peces especials, conexions a punts de desaigue, etc. Tots els materials i accessoris necessaris segons plànols adjunts. Sistema totalment acabat i en correcte funcionament.			
ZCalefCasal	1,000	u	Adaptació Instal.lació de calefacció-climatitzacio ampliació segons plànols, partida alçada	1.908,05	1.908,05	
EE7511J0	5,000	u	Radiador elèct.fluid,planxa alum.extrusionat,h=60cm,E=1500W,+termòstat incorporat,munt.superf.	451,91	2.259,55	
EG6P1142	5,000	u	Presa corrent indust.mural,2P+T,16A 200-250V,IP-44,col.	16,31	81,55	
ZEEG2125J	1,000	PA	Conjunt de canalitzacions i caixes derivació superficials xarxa elèctrica	782,85	782,85	
ZEEG312320	1,000	PA	Conjunt de cablejat, mecanismes i accessoris distribució xarxa elèctrica	1.273,95	1.273,95	
			Mà d´obra			1.265,75
			Materials			3.114,80
			Altres			1.925,40
			Suma la partida			6.305,95
			Costos indirectes		10%	630,60
			TOTAL PARTIDA			6.936,55

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
ControlQualitat		PAJ	Proves de control de qualitat, partida alçada a justificar			
			Proves de control de qualitat als fonaments consistents en confecció de sèries de provetes, sol.licitades a laboratori acreditat, pel trencament i posterior anàlisis de la resistència a compressió i plasticitat. Inclós certificat de suministre, fabricant i de qualitat dels materials estructurals (armadures i formigó), revestiments, aïllaments, impermeabilitzacions, etc.			
ZControlQualitat	1,000	u	Proves de control de qualitat	500,00	500,00	
			Altres			500,00
			Suma la partida			500,00
			Costos indirectes		10%	50,00
			TOTAL PARTIDA			550,00
E2241200		m2	Repàs sòl/paret rasa/recalçat hfins a 2,5m			
			Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 2,5 m de fondària			
A0140000	0,150	h	Manobre	21,48	3,22	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	3,20	0,05	
			Mà d´obra			3,22
			Altres			0,05
			Suma la partida			3,27
			Costos indirectes		10%	0,33
			TOTAL PARTIDA			3,60
E2RA73G1		m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons			
			Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus			
B2RA73G1	1,000	t	Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la	25,85	25,85	
			Materials			25,85
			Suma la partida			25,85
			Costos indirectes		10%	2,59
			TOTAL PARTIDA			28,44
E2RA7LP0		m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb co			
			Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus			
B2RA7LP0	1,000	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 17 05 04	5,06	5,06	
			Materials			5,06
			Suma la partida			5,06
			Costos indirectes		10%	0,51
			TOTAL PARTIDA			5,57
E3C515H4		m3	Formigonament de lloses de fonaments (CE, EHE),formigó HA-25/B / 20 / IIa,>= 275kg/m3 ciment,bomba			
			Formigonament de lloses de fonaments (CE, EHE) amb formigó HA-25/B / 20 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, abocat amb bomba			
A0140000	0,144	h	Manobre	21,48	3,09	
A0122000	0,096	h	Oficial 1a paleta	25,78	2,47	
B065960B	1,000	m3	Formigó HA-25/B / 20 / IIa,>= 275kg/m3 ciment	83,12	87,28	
C1701100	0,080	h	Camió bomba formigonar	176,02	14,08	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,60	0,08	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Mà d´obra			5,56
			Maquinària			14,08
			Materials			87,28
			Altres			0,08
			Suma la partida			107,00
			Costos indirectes		10%	10,70
			TOTAL PARTIDA			117,70

E3CB3000 kg Armadura p/llosa o rases fonam. AP500S barres corrug.

Armadura per a lloses o rases de fonaments AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

A0134000	0,010	h	Ajudant ferrallista	23,01	0,23	
A0124000	0,006	h	Oficial 1a ferrallista	25,78	0,15	
D0B2A100	1,000	kg	Acer b/corrug.obra man.taller B500S	1,62	1,62	
B0A14200	0,005	kg	Filferro recuit,D=1,3mm	1,51	0,01	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,40	0,01	
			Mà d´obra			0,63
			Materials			1,38
			Altres			0,01
			Suma la partida			2,02
			Costos indirectes		10%	0,20
			TOTAL PARTIDA			2,22

E3Z112N1 m2 Capa neteja+anivell. g=10cm, formigó neteja HL-150/P/10, camió

Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, HL-150/P/10, abocat des de camió

A0140000	0,150	h	Manobre	21,48	3,22	
A0122000	0,075	h	Oficial 1a paleta	25,78	1,93	
B06NLA1C	0,100	m3	Formigó neteja HL-150/P/10	74,94	7,49	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,20	0,08	
			Mà d´obra			5,15
			Materials			7,49
			Altres			0,08
			Suma la partida			12,72
			Costos indirectes		10%	1,27
			TOTAL PARTIDA			13,99

E8121112 m2 Enguixat bona vista,vert.int.h<3m,B1,lliscat C6

Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1

A0149000	0,065	h	Manobre guixaire	21,48	1,40	
A0129000	0,130	h	Oficial 1a guixaire	25,78	3,35	
B0521200	0,760	kg	Guix C6/20/2	0,15	0,12	
D07J1100	0,011	m3	Pasta guix B1	142,75	1,76	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,80	0,12	
			Mà d´obra			5,01
			Materials			1,61
			Altres			0,12
			Suma la partida			6,75
			Costos indirectes		10%	0,68
			TOTAL PARTIDA			7,43

E8121313 m2 Enguixat bona vista,horit.int.h<3m,B1,lliscat A

Enguixat a bona vista sobre parament horitzontal interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1

A0149000	0,075	h	Manobre guixaire	21,48	1,61	
A0129000	0,150	h	Oficial 1a guixaire	25,78	3,87	
B0522300	0,760	kg	Guix escaiola A	0,15	0,12	
D07J1100	0,013	m3	Pasta guix B1	142,75	2,13	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,50	0,14	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Mà d´obra			5,80
			Materials			1,93
			Altres			0,14
			Suma la partida			7,87
			Costos indirectes		10%	0,79
			TOTAL PARTIDA			8,66
E82C1Q2J		m2	Enrajolat vert.int.,h<= 3,5m,rajola gres porcell.premsat esmalt.,rectang/quadr. 6 a 15 peces/m2,preu alt,col.adhes.rajola C2			
			Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3,5 m amb rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 peces/m2, preu alt, grup BIa (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)			
A0140000	0,100	h	Manobre	21,48	2,15	
A0127000	0,300	h	Oficial 1a col·locador	25,78	7,73	
B0711024	4,760	kg	Adhesiu cimentós C2 TE (UNE-EN 12004)	0,96	4,71	
B05A2203	0,470	kg	Beurada p/ceràmica CG2 (UNE-EN 13888),color	1,01	0,71	
B0FH6182	1,000	m2	Rajola gres porcell.premsat esmalt.,rectang/quadr. 6 a 15 peces/m2,preu alt	17,62	19,38	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	9,90	0,25	
			Mà d´obra			9,88
			Materials			24,80
			Altres			0,25
			Suma la partida			34,93
			Costos indirectes		10%	3,49
			TOTAL PARTIDA			38,42
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			
A013D000	0,100	h	Ajudant pintor	23,01	2,30	
A012D000	0,100	h	Oficial 1a pintor	25,78	2,58	
B89ZPE00	0,540	kg	Pintura plàstica,p/ext.	5,53	3,05	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,90	0,07	
			Mà d´obra			4,88
			Materials			3,05
			Altres			0,07
			Suma la partida			8,00
			Costos indirectes		10%	0,80
			TOTAL PARTIDA			8,80
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			
A013D000	0,150	h	Ajudant pintor	23,01	3,45	
A012D000	0,125	h	Oficial 1a pintor	25,78	3,22	
B89ZPE00	0,540	kg	Pintura plàstica,p/ext.	5,53	3,05	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	6,70	0,10	
			Mà d´obra			6,67
			Materials			3,05
			Altres			0,10
			Suma la partida			9,82
			Costos indirectes		10%	0,98
			TOTAL PARTIDA			10,80
E898J2A0		m2	Pint.vert.guix,pintura plàstica llis+segelladora+2acab.			
			Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat			
A013D000	0,010	h	Ajudant pintor	23,01	0,23	
A012D000	0,100	h	Oficial 1a pintor	25,78	2,58	
B89ZPD00	0,390	kg	Pintura plàstica,p/int.	3,83	1,52	
B8ZA1000	0,150	kg	Segelladora	4,92	0,75	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,80	0,04	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Mà d´obra			2,81
			Materials			2,27
			Altres			0,04
			Suma la partida			5,12
			Costos indirectes		10%	0,51
			TOTAL PARTIDA			5,63
E898K2A0		m2	Pint.horitz.guix,pintura plàstica llis+segelladora+2acab.			
			Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat			
A013D000	0,015	h	Ajudant pintor	23,01	0,35	
A012D000	0,125	h	Oficial 1a pintor	25,78	3,22	
B89ZPD00	0,390	kg	Pintura plàstica,p/int.	3,83	1,52	
B8ZA1000	0,150	kg	Segelladora	4,92	0,75	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	3,60	0,05	
			Mà d´obra			3,57
			Materials			2,27
			Altres			0,05
			Suma la partida			5,89
			Costos indirectes		10%	0,59
			TOTAL PARTIDA			6,48
E93AA3C0		m2	Capa net.+anivell.,g=3cm,mort.ciment 1:8			
			Capa de neteja i anivellament, de 3 cm de gruix, amb morter de ciment 1:8			
A0140000	0,110	h	Manobre	21,48	2,36	
A0122000	0,080	h	Oficial 1a paleta	25,78	2,06	
D0701461	0,033	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,200kg/m3 ciment,1:8,2,5N/mm2,elab.a obra,	84,65	2,93	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,40	0,07	
			Mà d´obra			5,21
			Maquinària			0,05
			Materials			2,09
			Altres			0,08
			Suma la partida			7,42
			Costos indirectes		10%	0,74
			TOTAL PARTIDA			8,16
E9DC181D		m2	Paviment int.raj.gres porcell.premsat,s/esmalt.-polir,rectang/quadr. preu alt,1 a 5 p/m2,#adhes.rajola C2-TE,beurada CG2			
			Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, d'1 a 5 peces/m2, Indeterminatcol·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2-TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)			
A0137000	0,200	h	Ajudant col·locador	23,01	4,60	
A0140000	0,030	h	Manobre	21,48	0,64	
A0127000	0,450	h	Oficial 1a col·locador	25,78	11,60	
B0711024	6,670	kg	Adhesiu cimentós C2 TE (UNE-EN 12004)	0,96	6,72	
B05A2203	0,950	kg	Beurada p/ceràmica CG2 (UNE-EN 13888),color	1,01	1,44	
B0FH5192	1,000	m2	Rajola gres porcell.premsat s/esmalt.-polir,rectang/quadr. 1 a 5 peces/m2,preu alt	24,46	24,95	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	16,80	0,25	
			Mà d´obra			16,84
			Materials			33,11
			Altres			0,25
			Suma la partida			50,20
			Costos indirectes		10%	5,02
			TOTAL PARTIDA			55,22
E9U37191		m	Sòcol rajola gres porcell.premsat int. o ext..,h=8cm,col.adhes.rajola C1,beurada CG1			
			Sòcol de rajola de gres porcellànic premsat interor o exterior, de 8 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)			
A0137000	0,020	h	Ajudant col·locador	23,01	0,46	
A0127000	0,100	h	Oficial 1a col·locador	25,78	2,58	
B0711010	0,500	kg	Adhesiu cimentós C1 # (UNE-EN 12004)	0,35	0,18	
B05A2103	0,067	kg	Beurada p/ceràmica CG1 (UNE-EN 13888),color	0,38	0,04	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
B9U37190	1,000	m	Sòcol rajola gres porcell.premsat esmalt.,h=8cm	4,22	4,30	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	3,00	0,05	
			Mà d´obra			3,04
			Materials			4,52
			Altres			0,05
			Suma la partida			7,61
			Costos indirectes		10%	0,76
			TOTAL PARTIDA			8,37
EANA7176		u	Bast.envà porta fus.,p/llum bast.=70cmx210cm			
			Bastiment de base d'envà per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 70 cm d'amplària i 210 cm d'alçària			
BANA7176	1,000	u	Bast.envà porta fus. p/llum bast.=70cmx210cm	23,47	23,47	
			Materials			23,47
			Suma la partida			23,47
			Costos indirectes		10%	2,35
			TOTAL PARTIDA			25,82
EAPG7A76		u	Folrat bast.base envà,p/porta fulla/es bat.,fusta+melamina,llum bast.=70x210cm			
			Folrat de bastiment de base d'envà, per a porta de fulles batents, amb fusta xapada amb melamina, per a una llum de bastiment de 70 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària			
A012A000	0,600	h	Oficial 1a fuster	23,64	14,18	
B0A31000	0,050	kg	Clau acer	1,53	0,08	
BAZ27AA0-2m	5,400	m	Galze folrat bast.,p/bast.base envà,p/full.bat.,fusta+melamina	4,27	23,06	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	14,20	0,36	
			Mà d´obra			14,18
			Materials			23,14
			Altres			0,36
			Suma la partida			37,68
			Costos indirectes		10%	3,77
			TOTAL PARTIDA			41,45
EAQDN340		u	Fulla batent p/porta int. g=40mm,ample=70cm,alç=210cm cares llises estr.int.fusta,acabat xapat melamina			
			Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix, 70 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, estructura interior de fusta, amb acabat xapat melamina, inclòs joc de manetes			
A013A000	0,038	h	Ajudant fuster	20,38	0,77	
A012A000	0,855	h	Oficial 1a fuster	23,64	20,21	
BAZGC360	1,000	u	Ferramenta p/porta int.1bat.preu mitjà	31,22	31,22	
BAQDMB40	1,000	u	Fulla batent p/porta int.g=40mm,ample=70cm,alç=210cm,cares llises estruc.int.fusta,acabat xapat melamina	63,29	63,29	
BAZG1120	1,000	u	Joc de manetes/tiradors, d'alumini anoditzat, amb placa petita, de preu mitjà	23,62	23,62	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	21,00	0,53	
			Mà d´obra			20,98
			Materials			118,13
			Altres			0,53
			Suma la partida			139,64
			Costos indirectes		10%	13,96
			TOTAL PARTIDA			153,60
EB1318A0		m	Barana alum.anoditzat muntants+brèndoles a10cm,h=100cm+fix.mec.			
			Barana d'alumini anoditzat, amb muntants i brèndoles a 10 cm de separació, de 100 cm d'alçària, ancorada amb fixacions mecàniques			
A013M000	0,200	h	Ajudant muntador	23,01	4,60	
A012M000	0,400	h	Oficial 1a muntador	26,65	10,66	
BB1318A0	1,000	m	Barana alumini anoditzat,muntants+brèndoles separ.10cm,h=80 a 100cm	154,94	154,94	
B0A63H00	4,000	u	Tac químic D=12mm,carg./voland./fem.	5,06	20,24	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	15,30	0,38	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Mà d´obra			15,26
			Materials			175,18
			Altres			0,38
			Suma la partida			190,82
			Costos indirectes		10%	19,08
			TOTAL PARTIDA			209,90
EB145001		m	Passamà d'alumini anoditzat, inclosos els cargols,col.cargolat			
			Passamà d'alumini anoditzat, inclosos els cargols, col·locat cargolat			
A013F000	0,100	h	Ajudant manyà	23,10	2,31	
A012F000	0,100	h	Oficial 1a manyà	26,19	2,62	
BB145000	1,000	m	Passamà alum. anoditzat	10,96	10,96	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,90	0,12	
			Mà d´obra			4,93
			Materials			10,96
			Altres			0,12
			Suma la partida			16,01
			Costos indirectes		10%	1,60
			TOTAL PARTIDA			17,61
EC1K1302		m2	Mirall de lluna incolora g=3mm,col.fixat s/parament			
			Mirall de lluna incolora de 3 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament			
A012E000	1,000	h	Oficial 1a vidrier	29,70	29,70	
B0A81010	0,040	cu	Grapa metàl.,p/fix.mir.	173,16	6,93	
BC1K1300	1,000	m2	Mirall lluna incolora,g=3mm	34,10	34,10	
B0A61500	4,000	u	Tac niló D<=5mm,+vis	0,11	0,48	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	29,70	0,74	
			Mà d´obra			29,70
			Materials			41,51
			Altres			0,74
			Suma la partida			71,95
			Costos indirectes		10%	7,20
			TOTAL PARTIDA			79,15
ED111B11		m	Desg.ap.sanitari tub PVC-U,paret massissa,àrea aplicació B,DN=32mm			
			Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 32 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró			
A012J000	0,360	h	Oficial 1a lampista	24,00	8,64	
A013J000	0,180	h	Ajudant lampista	20,19	3,63	
BD13119B	1,000	m	Tub PVC-U paret massissa,àrea aplicació B,DN=32mm,llarg.=5m,p/encolar	0,97	1,21	
BDW3B100	1,000	u	Accessori genèric p/tub PVC,D=32mm	0,61	0,61	
BDY3B100	1,000	u	Element munt. p/tub PVC,D=32mm	0,01	0,01	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	12,30	0,18	
			Mà d´obra			12,27
			Altres			2,01
			Suma la partida			14,28
			Costos indirectes		10%	1,43
			TOTAL PARTIDA			15,71
ED111B71		m	Desg.ap.sanitari tub PVC-U,paret massissa,àrea aplicació B,DN=110mm			
			Desguàs d'aparell sanitari amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, fins a baixant, caixa o clavegueró			
A012J000	0,360	h	Oficial 1a lampista	24,00	8,64	
A013J000	0,180	h	Ajudant lampista	20,19	3,63	
BD13179B	1,000	m	Tub PVC-U paret massissa,àrea aplicació B,DN=110mm,llarg.=5m,p/encolar	8,12	10,15	
BDW3B700	1,000	u	Accessori genèric p/tub PVC,D=110mm	6,51	6,51	
BDY3B700	1,000	u	Element munt. p/tub PVC,D=110mm	0,10	0,10	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	12,30	0,18	
			Mà d´obra			12,27
			Materials			16,76
			Altres			0,18
			Suma la partida			29,21
			Costos indirectes		10%	2,92
			TOTAL PARTIDA			32,13

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
ED7FBB7P		m	Clavegueró PVC-U paret massissa,B,DN=110mm,penj.sostr.-paret			
			Clavegueró amb tub de PVC-U de paret massissa, àrea aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, penjat al sostre			
A0127000	0,600	h	Oficial 1a col·locador	25,78	15,47	
A0137000	0,300	h	Ajudant col·locador	23,01	6,90	
BD13179B	1,000	m	Tub PVC-U paret massissa,àrea aplicació B,DN=110mm,llarg.=5m,p/encolar	8,12	9,74	
BD1Z3000	0,660	u	Brida p/tub penj.sost.	3,52	2,32	
BDW3B700	0,330	u	Accessori genèric p/tub PVC,D=110mm	6,51	2,15	
BDY3B700	1,000	u	Element munt. p/tub PVC,D=110mm	0,10	0,10	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	22,40	0,34	
			Mà d´obra			22,37
			Materials			11,99
			Altres			2,66
			Suma la partida			37,02
			Costos indirectes		10%	3,70
			TOTAL PARTIDA			40,72
EE7511J0		u	Radiador elèct.fluid,planxa alum.extrusionat,h=60cm,E=1500W,+termòstat incorporat,munt.superf.			
			Radiador elèctric amb fluid caloportador de planxa d'alumini extrusionat de 60 cm d'alçària, 1500 W de potència i termòstat incorporat, muntat superficialment			
A013G000	1,000	h	Ajudant calefactor	18,50	18,50	
A012G000	1,000	h	Oficial 1a calefactor	22,00	22,00	
BE7521J0	1,000	u	Radiador elèct.fluid,planxa alum.extrusionat,h=60cm,E=1500W,+termòstat	410,80	410,80	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	40,50	0,61	
			Mà d´obra			40,50
			Materials			410,80
			Altres			0,61
			Suma la partida			451,91
			Costos indirectes		10%	45,19
			TOTAL PARTIDA			497,10
EG134802F		u	Caixa comand./prot.,mat.autoexting.+porta,12 mòduls,munt.superf.			
			Caixa per a quadre de comandaments i protecció, de material autoextingible, amb porta, per a dotze mòduls i muntada superficialment			
A012H000	0,100	h	Oficial 1a electricista	30,59	3,06	
A013H000	0,100	h	Ajudant electricista	26,24	2,62	
BG134802	1,000	u	Caixa comand./prot.,mat.autoexting.+porta,12 mòduls,p/munt.superf.	18,99	18,99	
BGW13000	1,000	u	P.p.accessoris caix.p/quadre comand.+prot.	1,43	1,43	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,70	0,09	
			Mà d´obra			5,68
			Materials			20,42
			Altres			0,09
			Suma la partida			26,19
			Costos indirectes		10%	2,62
			TOTAL PARTIDA			28,81
EG161412		u	Caixa deriv.plàstic,100x160mm,prot.IP-40,munt.superf.			
			Caixa de derivació rectangular de plàstic, de 100x160 mm, amb grau de protecció IP-40, muntada superficialment			
A012H000	0,500	h	Oficial 1a electricista	30,59	15,30	
A013H000	0,100	h	Ajudant electricista	26,24	2,62	
BG161412	1,000	u	Caixa deriv.plàstic,100x160mm,prot.IP-40,p/munt.superf.	3,48	3,48	
BGW16000	1,000	u	P.p.accessoris caixa derivació rectang.	0,32	0,32	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	17,90	0,27	
			Mà d´obra			17,92
			Materials			3,80
			Altres			0,27
			Suma la partida			21,99
			Costos indirectes		10%	2,20
			TOTAL PARTIDA			24,19
EG21251J		m	Tub rígid PVC,DN=16mm,impacte=2J,resist.compress.=1250N,unió endollada+munt.superf.			
			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			

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A012H000	0,032	h	Oficial 1a electricista	30,59	0,98	
A013H000	0,050	h	Ajudant electricista	26,24	1,31	
BG212510	1,000	m	Tub rígid PVC,DN=16mm,impacte=2J,resist.compress.=1250N	0,55	0,56	
BGW21000	1,000	u	P.p.accessoris p/tubs rígids PVC	0,14	0,14	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,30	0,03	
			Mà d´obra			2,29
			Materials			0,70
			Altres			0,03
			Suma la partida			3,02
			Costos indirectes		10%	0,30
			TOTAL PARTIDA			3,32
EG312324		m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x1,5mm2,col.tub			
			Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 1,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub			
A012H000	0,015	h	Oficial 1a electricista	30,59	0,46	
A013H000	0,015	h	Ajudant electricista	26,24	0,39	
BG312320	1,000	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x1,5mm2	0,85	0,87	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,90	0,01	
			Mà d´obra			0,85
			Materials			0,87
			Altres			0,01
			Suma la partida			1,73
			Costos indirectes		10%	0,17
			TOTAL PARTIDA			1,90
EG312334		m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x2,5mm2,col.tub			
			Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub			
A012H000	0,015	h	Oficial 1a electricista	30,59	0,46	
A013H000	0,015	h	Ajudant electricista	26,24	0,39	
BG312330	1,000	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x2,5mm2	1,17	1,19	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,90	0,01	
			Mà d´obra			0,85
			Materials			1,19
			Altres			0,01
			Suma la partida			2,05
			Costos indirectes		10%	0,21
			TOTAL PARTIDA			2,26
EG312344		m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x4mm2,col.tub			
			Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 4 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub			
A012H000	0,015	h	Oficial 1a electricista	30,59	0,46	
A013H000	0,015	h	Ajudant electricista	26,24	0,39	
BG312340	1,000	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x4mm2	1,65	1,68	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,90	0,01	
			Mà d´obra			0,85
			Materials			1,68
			Altres			0,01
			Suma la partida			2,54
			Costos indirectes		10%	0,25
			TOTAL PARTIDA			2,79
EG312354		m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x6mm2,col.tub			
			Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub			
A012H000	0,040	h	Oficial 1a electricista	30,59	1,22	
A013H000	0,040	h	Ajudant electricista	26,24	1,05	
BG312350	1,000	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x6mm2	2,30	2,35	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,30	0,03	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Mà d´obra			2,27
			Materials			2,35
			Altres			0,03
			Suma la partida			4,65
			Costos indirectes		10%	0,47
			TOTAL PARTIDA			5,12
EG312364		m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x10mm2,col.tub			
			Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 10 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub			
A012H000	0,040	h	Oficial 1a electricista	30,59	1,22	
A013H000	0,040	h	Ajudant electricista	26,24	1,05	
BG312360	1,000	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x10mm2	3,39	3,46	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,30	0,03	
			Mà d´obra			2,27
			Materials			3,46
			Altres			0,03
			Suma la partida			5,76
			Costos indirectes		10%	0,58
			TOTAL PARTIDA			6,34
EG314676		m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 5x16mm2 +cable comand.,col.canal/safata			
			Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), pentapolar, de secció 5 x 16 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, + cable de comandament, col·locat en canal o safata			
A012H000	0,040	h	Oficial 1a electricista	30,59	1,22	
A013H000	0,040	h	Ajudant electricista	26,24	1,05	
BG314670	1,000	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 5x16mm2 +cable comand.	9,85	10,05	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,30	0,03	
			Mà d´obra			2,27
			Materials			10,05
			Altres			0,03
			Suma la partida			12,35
			Costos indirectes		10%	1,24
			TOTAL PARTIDA			13,59
EG414DC9		u	Interruptor auto.magnet.,I=10A,PIA corbaB,(3P),tall=6000A/10kA,3mòd.DIN,munt.perf.DIN			
			Interruptor automàtic magnetotèrmic de 10 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, tripolar (3P), 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 3 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN			
A012H000	0,210	h	Oficial 1a electricista	30,59	6,42	
A013H000	0,200	h	Ajudant electricista	26,24	5,25	
BG414DC9	1,000	u	Interruptor auto.magnet.,I=10A,PIA corbaB,(3P),tall=6000A/10kA,3mòd.DIN p/munt.perf.DIN	44,10	44,10	
BGW41000	1,000	u	P.p.accessoris p/interr.magnetot.	0,42	0,42	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	11,70	0,18	
			Mà d´obra			11,67
			Materials			44,52
			Altres			0,18
			Suma la partida			56,37
			Costos indirectes		10%	5,64
			TOTAL PARTIDA			62,01
EG414DCB		u	Interruptor auto.magnet.,I=16A,PIA corbaB,(3P),tall=6000A/10kA,3mòd.DIN,munt.perf.DIN			
			Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, tripolar (3P), 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 3 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN			
A012H000	0,210	h	Oficial 1a electricista	30,59	6,42	
A013H000	0,200	h	Ajudant electricista	26,24	5,25	
BG414DCB	1,000	u	Interruptor auto.magnet.,I=16A,PIA corbaB,(3P),tall=6000A/10kA,3mòd.DIN p/munt.perf.DIN	44,89	44,89	
BGW41000	1,000	u	P.p.accessoris p/interr.magnetot.	0,42	0,42	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	11,70	0,18	
			Mà d´obra			11,67
			Materials			45,31
			Altres			0,18
			Suma la partida			57,16
			Costos indirectes		10%	5,72
			TOTAL PARTIDA			62,88
EG414DJF		u	Interruptor auto.magnet.,I=32A,PIA corbaB,(4P),tall=6000A/10kA,4mòd.DIN,munt.perf.DIN			
			Interruptor automàtic magnetotèrmic de 32 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, tetrapolar (4P), 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 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN			
A012H000	0,230	h	Oficial 1a electricista	30,59	7,04	
A013H000	0,200	h	Ajudant electricista	26,24	5,25	
BG414DJF	1,000	u	Interruptor auto.magnet.,I=32A,PIA corbaB,(4P),tall=6000A/10kA,4mòd.DIN p/munt.perf.DIN	68,06	68,06	
BGW41000	1,000	u	P.p.accessoris p/interr.magnetot.	0,42	0,42	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	12,30	0,18	
			Mà d´obra			12,29
			Materials			0,42
			Altres			68,24
			Suma la partida			80,95
			Costos indirectes		10%	8,10
			TOTAL PARTIDA			89,05
EG414DJH		u	Interruptor auto.magnet.,I=40A,PIA corbaB,(4P),tall=6000A/10kA,4mòd.DIN,munt.perf.DIN			
			Interruptor automàtic magnetotèrmic de 40 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba B, tetrapolar (4P), 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 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN			
A012H000	0,230	h	Oficial 1a electricista	30,59	7,04	
A013H000	0,200	h	Ajudant electricista	26,24	5,25	
BG414DJH	1,000	u	Interruptor auto.magnet.,I=40A,PIA corbaB,(4P),tall=6000A/10kA,4mòd.DIN p/munt.perf.DIN	84,38	84,38	
BGW41000	1,000	u	P.p.accessoris p/interr.magnetot.	0,42	0,42	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	12,30	0,18	
			Mà d´obra			12,29
			Materials			0,42
			Altres			84,56
			Suma la partida			97,27
			Costos indirectes		10%	9,73
			TOTAL PARTIDA			107,00
EG4242JH		u	Interruptor dif.cl.AC,gam.terc.,I=40A,(4P),0,03A,fix.inst.,4mòd.DIN,munt.perf.DIN			
			Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN			
A012H000	0,500	h	Oficial 1a electricista	30,59	15,30	
A013H000	0,200	h	Ajudant electricista	26,24	5,25	
BG4242JH	1,000	u	Interruptor dif.cl.AC,gam.terc.,I=40A,(4P),0,03A,fix.inst.,4mòd.DIN,p/munt.perf.DIN	157,52	157,52	
BGW42000	1,000	u	P.p.accessoris p/interr.difer.	0,38	0,38	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	20,60	0,31	
			Mà d´obra			20,55
			Materials			0,38
			Altres			157,83
			Suma la partida			178,76
			Costos indirectes		10%	17,88
			TOTAL PARTIDA			196,64

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
EG4243JH		u	Interruptor dif.cl.AC,gam.terc.,I=40A,(4P),0,3A,fix.inst.,4mòd.DIN,munt.perf.DIN			
			Interruptor diferencial de la classe AC, gamma terciari, de 40 A d'intensitat nominal, tetrapolar (4P), de sensibilitat 0,3 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 4 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN			
A012H000	0,500	h	Oficial 1a electricista	30,59	15,30	
A013H000	0,200	h	Ajudant electricista	26,24	5,25	
BG4243JH	1,000	u	Interruptor dif.cl.AC,gam.terc.,I=40A,(4P),0,3A,fix.inst.,4mòd.DIN,p/munt.perf.DIN	133,21	133,21	
BGW42000	1,000	u	P.p.accessoris p/interr.difer.	0,38	0,38	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	20,60	0,31	
			Mà d´obra			20,55
			Materials			0,38
			Altres			133,52
			Suma la partida			154,45
			Costos indirectes		10%	15,45
			TOTAL PARTIDA			169,90
EG62D1DJ		u	Interruptor,(2P),10AX/250V,a/tecla+caixa superf.estanca,,IP-55preu mitjà,munt.superf.			
			Interruptor, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla i amb caixa de superfície estanca, amb grau de protecció IP-55, preu mitjà, muntat superficialment			
A012H000	0,150	h	Oficial 1a electricista	30,59	4,59	
A013H000	0,183	h	Ajudant electricista	26,24	4,80	
BG62D1DJ	1,000	u	Interruptor,p/munt.superf.,(2P),10AX/250V,a/tecla+caixa superf.estanca,IP-55,preu mitjà,	8,69	8,69	
BGW62000	1,000	u	P.p.accessoris p/interr./comm.	0,38	0,38	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	9,40	0,14	
			Mà d´obra			9,39
			Materials			9,07
			Altres			0,14
			Suma la partida			18,60
			Costos indirectes		10%	1,86
			TOTAL PARTIDA			20,46
EG6P1142		u	Presa corrent indust.mural,2P+T,16A 200-250V,IP-44,col.			
			Presa de corrent industrial de tipus mural, 2P+T, de 16 A i 200-250 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció de IP-44, col.locada			
A012H000	0,200	h	Oficial 1a electricista	30,59	6,12	
A013H000	0,200	h	Ajudant electricista	26,24	5,25	
BG6P1142	1,000	u	Presa corrent indust.mural,2P+T,16A 200-250V,IP-44	4,77	4,77	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	11,40	0,17	
			Mà d´obra			11,37
			Materials			4,77
			Altres			0,17
			Suma la partida			16,31
			Costos indirectes		10%	1,63
			TOTAL PARTIDA			17,94
EG6P1364		u	Presa corrent indust.mural,3P+N+T,32A 380-415V,IP-44,col.			
			Presa de corrent industrial de tipus mural, 3P+N+T, de 32 A i 380-415 V de tensió nominal segons norma UNE-EN 60309-1, amb grau de protecció de IP-44, col.locada			
A012H000	0,300	h	Oficial 1a electricista	30,59	9,18	
A013H000	0,300	h	Ajudant electricista	26,24	7,87	
BG6P1364	1,000	u	Presa corrent indust.mural,3P+N+T,32A 380-415V,IP-44	7,68	7,68	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	17,10	0,26	
			Mà d´obra			17,05
			Altres			7,94
			Suma la partida			24,99
			Costos indirectes		10%	2,50
			TOTAL PARTIDA			27,49

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
EGD2112D		u	Placa connex.terra Cu estel(cal.),S=0,2m2,g=3mm,soterra.			
			Placa de connexió a terra de coure, en forma d'estel (calada), de superfície 0,2 m2, de 3 mm de gruix i soterrada			
A012H000	0,166	h	Oficial 1a electricista	30,59	5,08	
A013H000	0,166	h	Ajudant electricista	26,24	4,36	
BGD21120	1,000	u	Placa connex.terra Cu estel(cal.),0,2m2,g=3mm	64,64	64,64	
BGYD2000	1,000	u	P.p.elem.especials p/plac.connex.terr.	4,12	4,12	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	9,40	0,14	
			Mà d´obra			9,44
			Materials			68,76
			Altres			0,14
			Suma la partida			78,34
			Costos indirectes		10%	7,83
			TOTAL PARTIDA			86,17
EGDZ1102		u	Punt connex.terra pont secc.platina coure,munt.caixa,col.superf.			
			Punt de connexió a terra amb pont seccionador de platina de coure, muntat en caixa estanca i col·locat superficialment			
A012H000	0,250	h	Oficial 1a electricista	30,59	7,65	
A013H000	0,250	h	Ajudant electricista	26,24	6,56	
BGDZ1102	1,000	u	Punt connex.terra,pont secc.platina coure,munt.caix.p/munt.superf.	26,31	26,31	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	14,20	0,21	
			Mà d´obra			14,21
			Materials			26,31
			Altres			0,21
			Suma la partida			40,73
			Costos indirectes		10%	4,07
			TOTAL PARTIDA			44,80
EJ13B713		u	Lavabo mural porcell.,senz.,ampl.53 a 75cm,blanc,preu mitjà,col.mural			
			Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu mitjà, col·locat amb suports murals			
A013J000	0,100	h	Ajudant lampista	20,19	2,02	
A012J000	0,400	h	Oficial 1a lampista	24,00	9,60	
BJ13B713	1,000	u	Lavabo mural porcell.,senz.,ampl.53 a 75cm,blanc,preu mitjà	107,61	107,61	
B7J50010	0,025	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	19,34	0,48	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	11,60	0,29	
			Mà d´obra			11,62
			Materials			108,09
			Altres			0,29
			Suma la partida			120,00
			Costos indirectes		10%	12,00
			TOTAL PARTIDA			132,00
EJ14BC1Q		u	Inodor porcell.,vert./horitz.,cist.,blanc,preu mitjà,col.sob./pavim.			
			Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical i/o horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu mitjà, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació			
A013J000	0,340	h	Ajudant lampista	20,19	6,86	
A012J000	1,250	h	Oficial 1a lampista	24,00	30,00	
BJ14BC1Q	1,000	u	Inodor p/col.sob.pavim.,porcell.,vert./horitz.,cist.,blanc,preu mitjà	172,62	172,62	
B7J50010	0,012	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	19,34	0,23	
BJ1ZS000	0,245	kg	Pasta segell.enll.	6,52	1,60	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	36,90	0,92	
			Mà d´obra			36,86
			Materials			174,45
			Altres			0,92
			Suma la partida			212,23
			Costos indirectes		10%	21,22
			TOTAL PARTIDA			233,45
EJ23513G		u	Aixeta monocoman.p/lavab.,munt.s/taule.,cromat,preu mitjà,maniguets			
			Aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de maniguets			
A013J000	0,150	h	Ajudant lampista	20,19	3,03	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A012J000	0,600	h	Oficial 1a lampista	24,00	14,40	
BJ23513G	1,000	u	Aixeta monocoman.p/lavab. p/munt.superf.sob.taul.o ap.s. cromat preu mitjà,maniguets	86,85	86,85	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	17,40	0,26	
			Mà d´obra			17,43
			Materials			86,85
			Altres			0,26
			Suma la partida			104,54
			Costos indirectes		10%	10,45
			TOTAL PARTIDA			114,99
EJ24A131		u	Aixeta p/inod.+cist.,munt.superf.,cromat,preu mitjà,1/2"			
			Aixeta de regulació per a inodor amb cisterna incorporada, mural, muntada superficialment, amb tub d'enllaç incorporat, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada de 1/2''			
A013J000	0,062	h	Ajudant lampista	20,19	1,25	
A012J000	0,250	h	Oficial 1a lampista	24,00	6,00	
BJ24A131	1,000	u	Aixeta cisterna,cromat,preu mitjà,1/2"	12,91	12,91	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	7,30	0,11	
			Mà d´obra			7,25
			Materials			12,91
			Altres			0,11
			Suma la partida			20,27
			Costos indirectes		10%	2,03
			TOTAL PARTIDA			22,30
EJ3317N7		u	Desguàs recte p/lavab.,PVC,D=32mm,connec.ramal/sifó PVC			
			Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de PVC, de diàmetre 32 mm, connectat a un ramal o a un sifó de PVC			
A013J000	0,050	h	Ajudant lampista	20,19	1,01	
A012J000	0,200	h	Oficial 1a lampista	24,00	4,80	
BJ3317N7	1,000	u	Desguàs recte p/lavab.,PVC,D=32mm,connect.sifó/ramal	5,71	5,71	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,80	0,09	
			Mà d´obra			5,81
			Materials			5,71
			Altres			0,09
			Suma la partida			11,61
			Costos indirectes		10%	1,16
			TOTAL PARTIDA			12,77
EJ33A7NG		u	Sifó registrable p/p/lavab.,PVC,D=32mm,connec.ramal PVC			
			Sifó registrable per a lavabo, de PVC de diàmetre 32 mm, connectat a un ramal de PVC			
A013J000	0,050	h	Ajudant lampista	20,19	1,01	
A012J000	0,200	h	Oficial 1a lampista	24,00	4,80	
BJ33A7NG	1,000	u	Sifó registrable p/p/lavab.,PVC,D=32mm,p/connect.ramal	1,35	1,35	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,80	0,09	
			Mà d´obra			5,81
			Materials			1,35
			Altres			0,09
			Suma la partida			7,25
			Costos indirectes		10%	0,73
			TOTAL PARTIDA			7,98
EM31271K		u	Extintor pols seca poliv.,9kg,eficàcia 34A-183B/C,pressió incorp.acab.EPOXI vermell,armari			
			Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 9 kg, d'eficàcia 34A-183B/C, amb pressió incorporada, acabat exteriorment amb pintura EPOXI de color vermell, muntat superficialment en armari			
A013M000	0,400	h	Ajudant muntador	23,01	9,20	
A012M000	0,400	h	Oficial 1a muntador	26,65	10,66	
BM3A1000	1,000	u	Armari p/extint.p/muntar superf.	38,37	38,37	
BM312711	1,000	u	Extintor pols seca poliv.,9Kg,eficàcia 34A-183B/C,pressió incorp.acab.epoxi vermell	43,85	43,85	
BMY31000	1,000	u	P.p.elements especials p/extint.	0,34	0,34	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	19,90	0,30	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Mà d´obra			19,86
			Materials			82,56
			Altres			0,30
			Suma la partida			102,72
			Costos indirectes		10%	10,27
			TOTAL PARTIDA			112,99
EM31371J		u	Extintor manual CO2,10kg,pressió incorpo.,pintat,sup.paret			
			Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 10 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret			
A013M000	0,200	h	Ajudant muntador	23,01	4,60	
A012M000	0,200	h	Oficial 1a muntador	26,65	5,33	
BM313711	1,000	u	Extintor CO2,10kg,pressió incorpo.pintat	195,60	195,60	
BMY31000	1,000	u	P.p.elements especials p/extint.	0,34	0,34	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	9,90	0,15	
			Mà d´obra			9,93
			Materials			195,94
			Altres			0,15
			Suma la partida			206,02
			Costos indirectes		10%	20,60
			TOTAL PARTIDA			226,62
EMSB3151		u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva,col.adhe			
			Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical			
A012M000	0,100	h	Oficial 1a muntador	26,65	2,67	
BMSB3150	1,000	u	Retol seny. instal.protecció/incendis,210x210mm2,làmi.polièster/adhes.	4,41	4,41	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,70	0,04	
			Mà d´obra			2,67
			Materials			4,41
			Altres			0,04
			Suma la partida			7,12
			Costos indirectes		10%	0,71
			TOTAL PARTIDA			7,83
EMSB7A51		u	Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 297x148 mm2 de làmina polièster autoadhesiva,col.adherit			
			Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 297x148 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical			
A012M000	0,100	h	Oficial 1a muntador	26,65	2,67	
BMSB7A50	1,000	u	Retol seny. sort.emergència,297x148mm2,làmi.polièster/adhes.	3,41	3,41	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,70	0,04	
			Mà d´obra			2,67
			Materials			3,41
			Altres			0,04
			Suma la partida			6,12
			Costos indirectes		10%	0,61
			TOTAL PARTIDA			6,73
EMSBCD51		u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 320x160 mm2 de làmina polièster autoadhesiva,co			
			Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 320x160 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical			
A012M000	0,100	h	Oficial 1a muntador	26,65	2,67	
BMSBCD50	1,000	u	Retol seny. recorregut evac.sortida emerg.,320x160mm2,làmi.polièster/adhes.	3,60	3,60	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,70	0,04	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Mà d´obra			2,67
			Materials			3,60
			Altres			0,04
			Suma la partida			6,31
			Costos indirectes		10%	0,63
			TOTAL PARTIDA			6,94
ElecCasal		PA	Adaptació Instal.lació d'electricitat i enllumenat normal i d'emergència, partida alçada			
			Adaptació Instal.lació d'electricitat, en compliment del REBT, segons plànols de projecte. Amb tots els components i treballs necessaris pel seu correcte funcionament, adaptació del quadre de distribució i instal·lació de nou subquadre, aparellatge (magnetotèrmics, diferencials, protector sobretensions, ICP, IGA i embornaments), cablejat, conductes, mecanisme d'actuació, endolls, preses de corrent, connexió a xarxa de terra.			
EG134802F	1,000	u	Caixa comand./prot.,mat.autoexting.+porta,12 mòduls,munt.superf.	26,19	26,19	
EG414DC9	4,000	u	Interruptor auto.magnet.,I=10A,PIA corbaB,(3P),tall=6000A/10kA,3mòd.DIN,munt.perf.DIN	56,37	225,48	
EG414DCB	4,000	u	Interruptor auto.magnet.,I=16A,PIA corbaB,(3P),tall=6000A/10kA,3mòd.DIN,munt.perf.DIN	57,16	228,64	
EG414DJF	2,000	u	Interruptor auto.magnet.,I=32A,PIA corbaB,(4P),tall=6000A/10kA,4mòd.DIN,munt.perf.DIN	80,95	161,90	
EG414DJH	1,000	u	Interruptor auto.magnet.,I=40A,PIA corbaB,(4P),tall=6000A/10kA,4mòd.DIN,munt.perf.DIN	97,27	97,27	
EG4243JH	2,000	u	Interruptor dif.cl.AC,gam.terc.,I=40A,(4P),0,3A,fix.inst.,4mòd.DIN,munt.perf.DIN	154,45	308,90	
EG4242JH	2,000	u	Interruptor dif.cl.AC,gam.terc.,I=40A,(4P),0,03A,fix.inst.,4mòd.DIN,munt.perf.DIN	178,76	357,52	
EG6P1142	42,000	u	Presa corrent indust.mural,2P+T,16A 200-250V,IP-44,col.	16,31	685,02	
EG6P1364	6,000	u	Presa corrent indust.mural,3P+N+T,32A 380-415V,IP-44,col.	24,99	149,94	
EG62D1DJ	30,000	u	Interruptor,(2P),10AX/250V,a/tecla+caixa superf.estanca,,IP-55preu mitjà,munt.superf.	18,60	558,00	
ZEEG2125J	1,000	PA	Conjunt de canalitzacions i caixes derivació superficials xarxa elèctrica	782,85	782,85	
ZEEG312320	1,000	PA	Conjunt de cablejat, mecanismes i accessoris distribució xarxa elèctrica	1.273,95	1.273,95	
EGD2112D	1,000	u	Placa connex.terra Cu estel(cal.),S=0,2m2,g=3mm,soterra.	78,34	78,34	
EGDZ1102	1,000	u	Punt connex.terra pont secc.platina coure,munt.caixa,col.superf.	40,73	40,73	
ZEEG2125J-Electrica	1,000	PA	Adaptació instal·lació elèctrica existent per la nova configuració sala d'actes	1.912,00	1.912,00	
			Mà d´obra			3.632,42
			Materials			2.353,80
			Altres			900,51
			Suma la partida			6.886,73
			Costos indirectes		10%	688,67
			TOTAL PARTIDA			7.575,40
K2232472		m3	Excavació p/recalçat,hfins a 2m,terreny compact.(SPT 20-50),minicarregadora+retro.,càrr.mec.s/camió			
			Excavació per a recalçat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb minicarregadora amb accessori retroexcavador i càrrega mecànica sobre camió			
A0140000	0,352	h	Manobre	21,48	7,56	
C13161E0	0,356	h	Minicarregadora s/pneumàtics 2 a 5.9t,+acces.retroexcavador a=40-60cm	54,74	19,49	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	7,60	0,19	
			Mà d´obra			7,56
			Maquinària			19,49
			Altres			0,19
			Suma la partida			27,24
			Costos indirectes		10%	2,72
			TOTAL PARTIDA			29,96
K2R24200		m3	Classif.obra residus construcció/demoliciós/construcció/demolició,m.man.			
			Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals			
A0140000	1,000	h	Manobre	21,48	21,48	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	21,50	0,32	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Mà d´obra			21,48
			Altres			0,32
			Suma la partida			21,80
			Costos indirectes		10%	2,18
			TOTAL PARTIDA			23,98
K2R5423A50Km		m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 7t,càrrega mec.,rec.50km aprox.			
			Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut d'aproximadament 50 km.			
C1501700	0,953	h	Camió transp.7 t	37,99	36,20	
			Maquinària			36,20
			Suma la partida			36,20
			Costos indirectes		10%	3,62
			TOTAL PARTIDA			39,82
K612BR1L		m2	Paret divis.recolzada,p/revestir,14cm,maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1,col.morter 1:0,5:4,CEM II			
			Paret divisòria recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, 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			
A0140000	0,403	h	Manobre	21,48	8,66	
A0122000	0,805	h	Oficial 1a paleta	25,78	20,75	
B0F1D2A1	30,303	u	Maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1	0,21	6,94	
D070A8B1	0,017	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,380kg/m3 ciment,1:0,5:4,10N/mm2,elab.a obra,	156,08	2,83	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	29,40	0,74	
			Mà d´obra			29,84
			Maquinària			0,03
			Materials			9,30
			Altres			0,74
			Suma la partida			39,92
			Costos indirectes		10%	3,99
			TOTAL PARTIDA			43,91
K614HSAK		m2	Paredó recolzat divis.10cm,totxana 290x140x100mm,LD,I UNE-EN 771-1,p/revestir,morter mixt 1:2:10			
			Paredó recolzat divisori de 10 cm de gruix, de totxana de 290x140x100 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter mixt 1:2:10			
A0140000	0,230	h	Manobre	21,48	4,94	
A0122000	0,530	h	Oficial 1a paleta	25,78	13,66	
D070A4D1	0,012	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra,	197,62	2,53	
B0FA12A0	22,060	u	Totxana 290x140x100mm,categoria I,LD,UNE-EN 771-1	0,25	5,63	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	18,60	0,47	
			Mà d´obra			18,91
			Maquinària			0,02
			Materials			7,83
			Altres			0,47
			Suma la partida			27,23
			Costos indirectes		10%	2,72
			TOTAL PARTIDA			29,95
K614J71N		m2	Envà recolzat divis.7cm supermaó 450x230x70mm,LD,I morter 1:8			
			Envà recolzat divisori de 7 cm de gruix, supermaó de 450x230x70 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter ciment 1:8			
A0140000	0,140	h	Manobre	21,48	3,01	
A0122000	0,280	h	Oficial 1a paleta	25,78	7,22	
D0701461	0,005	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,200kg/m3 ciment,1:8,2,5N/mm2,elab.a obra,	84,65	0,45	
B0F8K370	9,675	u	Supermaó 450x230x70mm,p/revestir,categoria I,LD,UNE-EN 771-1	0,46	4,78	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	10,20	0,26	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Mà d´obra			10,35
			Maquinària			0,01
			Materials			5,10
			Altres			0,26
			Suma la partida			15,72
			Costos indirectes		10%	1,57
			TOTAL PARTIDA			17,29
K81125D2		m2	Arrebossat bona vista,vert.ext.,h<3m,morter mixt 1:0,5:4,remolinat			
			Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt 1:0,5:4, remolinat			
A0140000	0,374	h	Manobre	21,48	8,03	
A0122000	0,616	h	Oficial 1a paleta	25,78	15,88	
D070A8B1	0,016	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,380kg/m3 ciment,1:0,5:4,10N/mm2,elab.a obra,	156,08	3,75	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	23,90	0,60	
			Mà d´obra			24,48
			Maquinària			0,03
			Materials			3,13
			Altres			0,61
			Suma la partida			28,26
			Costos indirectes		10%	2,83
			TOTAL PARTIDA			31,09
K81127B4		m2	Arrebossat bona vista,horit.ext.,h<3m,morter ciment 1:4,remol.+llisc.ciment pòrtland+fill.calc.			
			Arrebossat a bona vista sobre parament horitzontal exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R			
A0140000	0,725	h	Manobre	21,48	15,57	
A0122000	1,008	h	Oficial 1a paleta	25,78	25,99	
B0512401	0,003	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	124,33	0,39	
D0701821	0,017	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.a obra,	102,60	2,15	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	41,60	1,04	
			Mà d´obra			42,04
			Maquinària			0,03
			Materials			2,03
			Altres			1,04
			Suma la partida			45,14
			Costos indirectes		10%	4,51
			TOTAL PARTIDA			49,65
K81131D2		m2	Arrebossat reglejat,vert.int.,h<3,5m,morter mixt 1:0,5:4,remolinat			
			Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,50 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt 1:0,5:4, remolinat			
A0140000	0,275	h	Manobre	21,48	5,91	
A0122000	0,550	h	Oficial 1a paleta	25,78	14,18	
D070A8B1	0,018	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,380kg/m3 ciment,1:0,5:4,10N/mm2,elab.a obra,	156,08	4,21	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	20,10	0,50	
			Mà d´obra			20,73
			Maquinària			0,04
			Materials			3,52
			Altres			0,51
			Suma la partida			24,80
			Costos indirectes		10%	2,48
			TOTAL PARTIDA			27,28
KAZGU003Baldo		u	Tancat tipus baldó-pestillo de bany obertura facil ext. antoipànic 50mm per empotrar acabat acer inox., per porta de fusta			
			Tancat tipus "baldó" o "pestillo" de bany amb obertura fàcil des de l'exterior antipànic, model ZEUS o equivalent, per empotrar acabat acer inoxidable, de 50mm, per a porta de fusta o metàl·lica.			
A013A000	0,500	h	Ajudant fuster	20,38	10,19	
A012A000	0,500	h	Oficial 1a fuster	23,64	11,82	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
BAZGU003Baldo	1,000	u	Tancat tipus "baldó" o "pestillo" de bany obertura fàcil exterior antiànic, model ZEUS o equiv. acer inox. 50mm	12,25	12,25	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	22,00	0,33	
			Mà d´obra			22,01
			Materials			12,25
			Altres			0,33
			Suma la partida			34,59
			Costos indirectes		10%	3,46
			TOTAL PARTIDA			38,05

KAZGU003Int u Pany bombí-ferrament MCM 1501-2-45 per empotrar acabat llautonat, i claus d'obertura, per porta de fusta

Pany MCM 1501-2-45 o equivalent, amb bombi-ferramenta per empotrar acabat llautonat, i claus d'obertura, per a porta de fusta o metàl·lica.

A013A000	1,000	h	Ajudant fuster	20,38	20,38	
A012A000	1,000	h	Oficial 1a fuster	23,64	23,64	
BAZGU003Int	1,000	u	Pany MCM 1501-2-45 o equivalent, bombi-ferramenta acabat llautonat, i claus d'obertura	45,70	45,70	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	44,00	0,66	
			Mà d´obra			44,02
			Materials			45,70
			Altres			0,66
			Suma la partida			90,38
			Costos indirectes		10%	9,04
			TOTAL PARTIDA			99,42

KQ8AU010 u Eixugamans aire calent,sensor presència,mat.vitrificat,1800W,3.6m3/minut,61ºC,instal.

Eixugamans per aire calent amb sensor electrònic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61ºC, instal·lat

A013M000	0,400	h	Ajudant muntador	23,01	9,20	
A012M000	0,400	h	Oficial 1a muntador	26,65	10,66	
BQ8AU010	1,000	u	Eixugamans per aire calent amb sensor electronic de presència	161,55	161,55	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	19,90	0,30	
			Mà d´obra			19,86
			Materials			161,55
			Altres			0,30
			Suma la partida			181,71
			Costos indirectes		10%	18,17
			TOTAL PARTIDA			199,88

L21QU510 PA Desmuntatge mobiliari,m.manual,trasllat int.m.mecànic H<=5m,aplec p/reutilització

Desmuntatge del conjunt del mobiliari amb mitjans manuals, trasllat interior amb mitjans mecànics, aplec de materials per a la seva reutilització , acopi i posterior recol·locacióseguint les indicacions del promotor, o transport i cànon i gestió de residus.

A0140000	16,000	h	Manobre	21,48	343,68	
C1503000	16,000	h	Camió grua	52,33	837,28	
B2RA73G1	3,000	t	Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la	25,85	77,55	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	343,70	5,16	
			Mà d´obra			343,68
			Maquinària			837,28
			Materials			77,55
			Altres			5,16
			Suma la partida			1.263,67
			Costos indirectes		10%	126,37
			TOTAL PARTIDA			1.390,04

ObresNoPrevistes PAJ Neteja final obra, retirada elements provisionals, transport a abocador i gestió ambiental

Partida alçada a justificar amb aplicació dels preus del projecte, per les obres no previstes, neteja final, retirada d'elements provisionals, transport a abocador i gestió ambiental.

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A0122000	84,530	h	Oficial 1a paleta	25,78	2.179,18	
A0140000	84,530	h	Manobre	21,48	1.815,70	
B0111000	0,340	m3	Aigua	1,75	0,60	
K2R5423A50Km	12,000	m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 7t,càrrega mec.,rec.50km aprox.	36,20	434,40	
E2RA73G1	12,000	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons	25,85	310,20	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	3.994,90	59,92	
			Mà d´obra			3.994,88
			Maquinària			434,40
			Materials			310,80
			Altres			59,92
			Suma la partida			4.800,00
			Costos indirectes		10%	480,00
			TOTAL PARTIDA			5.280,00
P2143-4RR3		m2	Arrencada pavim. terratzo,m.man.,càrrega manual			
			Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
A0D-0007	0,400	h	Manobre	19,82	7,93	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	7,90	0,12	
			Mà d´obra			7,93
			Altres			0,12
			Suma la partida			8,05
			Costos indirectes		10%	0,81
			TOTAL PARTIDA			8,86
P214O-4RO4		m3	Enderroc mur,obra ceràm.,m.man.,càrrega manual			
			Enderroc de mur d'obra ceràmica, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
A0D-0007	6,375	h	Manobre	19,82	126,35	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	126,40	1,90	
			Mà d´obra			126,35
			Altres			1,90
			Suma la partida			128,25
			Costos indirectes		10%	12,83
			TOTAL PARTIDA			141,08
P214P-E7J9		m3	Enderroc fonament llosa form.arm.,mà+compress.,càrrega man.			
			Enderroc de fonament en lloses de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
A0D-0007	3,300	h	Manobre	19,82	65,41	
A0E-000A	4,000	h	Manobre especialista	20,57	82,28	
A0F-000Y	1,000	h	Oficial 1a soldador	23,60	23,60	
C111-0056	2,000	h	Compressor+dos martells pneumàtics	16,10	32,20	
C207-00E1	1,000	h	Equip tall oxiacetilènic	9,09	9,09	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	171,30	2,57	
			Mà d´obra			171,29
			Maquinària			41,29
			Altres			2,57
			Suma la partida			215,15
			Costos indirectes		10%	21,52
			TOTAL PARTIDA			236,67
P2R3-HISY50Km		m3	Transp.terres no contaminades,obra ext./centr. valor.,camió 7t,carreg.mec.,rec.50km aprox.			
			Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut d'aproximadament 50 km			
C1501700	0,800	h	Camió transp.7 t	37,99	30,39	
			Maquinària			30,39
			Suma la partida			30,39
			Costos indirectes		10%	3,04
			TOTAL PARTIDA			33,43

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P442-DG2C		kg	Acer S275JR,p/biga peça simp.,perf.lam.IP,HE,UP,antiox.,col.a 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			
A0D-0007	0,014	h	Manobre	19,82	0,28	
A0F-000T	0,014	h	Oficial 1a paleta	23,22	0,33	
B44Z-0LXA	1,000	kg	Acer S275JR,peça simp.,perf.lam.IP,HE,UP,tallat mida+antiox.	1,52	1,52	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,60	0,02	
			Mà d´obra			0,61
			Materials			1,52
			Altres			0,02
			Suma la partida			2,15
			Costos indirectes		10%	0,22
			TOTAL PARTIDA			2,37
P443-FHXC		kg	Acer S275JR,p/biguetes peça simp.,perf.IP,HE,UP,treb.taller+antiox.,col.obra sold. Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura			
A01-FEP1	0,017	h	Ajudant soldador	24,37	0,41	
A0F-000Y	0,032	h	Oficial 1a soldador	23,60	0,76	
B44Z-0LY7	1,000	kg	Acer S275JR,peça simp.,perf.lam.IP,HE,UP,treb.taller p/col.sold.+antiox.	1,69	1,69	
C206-00DW	0,032	h	Equip+elem.aux.p/soldadura elèctrica	3,50	0,11	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,20	0,03	
			Mà d´obra			1,17
			Maquinària			0,11
			Materials			1,69
			Altres			0,03
			Suma la partida			3,00
			Costos indirectes		10%	0,30
			TOTAL PARTIDA			3,30
P447-DMDF		kg	Acer S275JR,perf.lam.L,LD,T,rodó,quad.,rectang.,treb.taller+antiox.,p/ref.elem.encast.recolz.rig.,col.obra sold. Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a reforç d'elements d'encastament, recolzament i rigiditzadors, col·locat a l'obra amb soldadura			
A01-FEP1	0,050	h	Ajudant soldador	24,37	1,22	
A0F-000Y	0,050	h	Oficial 1a soldador	23,60	1,18	
B44Z-0M1O	1,000	kg	Acer S275JR,peça simp.,p/ref.elem.encast.recolz.rig.,perf.lam.L,LD,T,rodó,quad.,rectang.,treb.taller p/col.sold.+antiox.	2,16	2,16	
C206-00DW	0,050	h	Equip+elem.aux.p/soldadura elèctrica	3,50	0,18	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,40	0,04	
			Mà d´obra			2,40
			Maquinària			0,18
			Materials			2,16
			Altres			0,04
			Suma la partida			4,78
			Costos indirectes		10%	0,48
			TOTAL PARTIDA			5,26
P4599-I5ND		m3	Formigonament sostres el.resist.,formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 quant.ciment 275kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,cubilot Formigonament de sostres amb elements resistents industrialitzats amb formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat amb cubilot			
A0D-0007	1,176	h	Manobre	19,82	23,31	
A0F-000T	0,294	h	Oficial 1a paleta	23,22	6,83	
B06F2-I05P	1,000	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 quant.ciment 275kg/m3, aigua/ciment =< 0.6	101,92	107,02	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	30,10	0,75	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Mà d´obra			30,14
			Materials			107,02
			Altres			0,75
			Suma la partida			137,91
			Costos indirectes		10%	13,79
			TOTAL PARTIDA			151,70
P45G0-L3ZR		m3	Formigonament de dau de recolzament,formigó per armar HA - 25 / B / 10 / XC1 quant.ciment 275kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,manual.			
			Formigonament de dau de recolzament amb formigó per armar HA - 25 / B / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 i abocat manualment			
A0D-0007	2,052	h	Manobre	19,82	40,67	
A0F-000T	0,513	h	Oficial 1a paleta	23,22	11,91	
B06F2-I1I5	1,000	m3	Formigó per armar HA - 25 / B / 10 / XC1 quant.ciment 275kg/m3, aigua/ciment =< 0.6	105,75	111,04	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	52,60	1,32	
			Mà d´obra			52,58
			Materials			111,04
			Altres			1,32
			Suma la partida			164,94
			Costos indirectes		10%	16,49
			TOTAL PARTIDA			181,43
P4BI-D9P6		kg	Armadura p/sostre indust. AP500S barres corrug.			
			Armadura per a sostres amb elements resistents industrialitzats AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2			
A01-FEP0	0,010	h	Ajudant ferrallista	24,27	0,24	
A0F-000I	0,010	h	Oficial 1a ferrallista	27,20	0,27	
B0AM-078F	0,010	kg	Filferro recuit,D=1,3mm	2,19	0,02	
B0B6-107E	1,000	kg	Acer b/corrug.obra man.taller B500S	1,50	1,50	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,50	0,01	
			Mà d´obra			0,77
			Materials			1,26
			Altres			0,01
			Suma la partida			2,04
			Costos indirectes		10%	0,20
			TOTAL PARTIDA			2,24
P4BJ-D9PG		m2	Armadura p/sostre elem.resist. AP500T,malla electr.acer corr.ME 30x15cm,D:6-6mm,6x2,2m B500T			
			Armadura per a sostres amb elements resistents AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 30x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080			
A01-FEP0	0,022	h	Ajudant ferrallista	24,27	0,53	
A0F-000I	0,022	h	Oficial 1a ferrallista	27,20	0,60	
B0AM-078F	0,018	kg	Filferro recuit,D=1,3mm	2,19	0,04	
B0B8-1081	1,000	m2	Malla electr.acer corr.ME 30x15cm,D:6-6mm,6x2,2m B500T	1,90	2,28	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,10	0,02	
			Mà d´obra			1,13
			Materials			2,32
			Altres			0,02
			Suma la partida			3,47
			Costos indirectes		10%	0,35
			TOTAL PARTIDA			3,82
P4C0-4SK0		m	Muntatge+desm.apunt. biga,h<= 5m,puntal tubular,3 tubs,càrrg.<= 150kN,elem.recolz.rosc.			
			Muntatge i desmuntatge d'apuntalament de biga a una alçària <= 5 m amb puntal tubular metàl·lic de 3 tubs i <= 150 kN de càrrega màxima admissible, amb elements de recolzament roscats			
A0D-0007	0,150	h	Manobre	19,82	2,97	
A0F-000B	0,300	h	Oficial 1a	27,20	8,16	
B0D61-12XT	0,010	cu	Puntal tubular metàl·lic,3 tubs,h>3m,càrr.<= 150kN,elem.recolz.rosc.,25 usos	12,77	0,13	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	11,10	0,28	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Mà d´obra			11,13
			Materials			0,13
			Altres			0,28
			Suma la partida			11,54
			Costos indirectes		10%	1,15
			TOTAL PARTIDA			12,69
P4D9-4SMH		m2	Muntatge+desmunt.encofrat p/dau recolz.,tauló			
			Muntatge i desmuntatge d'encofrat per a dau de recolzament amb tauló de fusta			
A01-FEOZ	0,720	h	Ajudant encofrador	24,27	17,47	
A0F-000F	0,960	h	Oficial 1a encofrador	27,20	26,11	
B0AK-07AS	0,052	kg	Clau acer	2,12	0,21	
B0D21-07OY	1,818	m	Tauló fusta pi p/10 usos	0,49	0,98	
B0D31-07P4	0,001	m3	Llata fusta pi	412,69	0,78	
B0D62-07PL	0,020	cu	Puntal metàl·lic telescòpic h=3m,150usos	17,48	0,35	
B0D70-0CEP	1,045	m2	Tauler pi,g=22mm,10 usos	2,18	2,51	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	43,60	1,09	
			Mà d´obra			43,58
			Materials			4,83
			Altres			1,09
			Suma la partida			49,50
			Costos indirectes		10%	4,95
			TOTAL PARTIDA			54,45
P4F7-4SMU		m3	Ataconat maó massís mec.,p/estintol.,paret obra ceràm.+morter mixt			
			Ataconat amb maó massís d'elaboració mecànica en estintolament de paret d'obra ceràmica, amb morter mixt			
A0D-0007	5,312	h	Manobre	19,82	105,28	
A0F-000T	13,125	h	Oficial 1a paleta	23,22	304,76	
B07F-0LSZ	0,333	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,380kg/m3 ciment,1:0,5:4,10N/mm2,elab.a obra	182,84	63,93	
B0F15-06N5	569,000	u	Maó massís el.mec. R15,290x140x50mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1	0,43	269,14	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	410,00	6,15	
			Mà d´obra			417,59
			Maquinària			0,60
			Materials			324,84
			Altres			6,23
			Suma la partida			749,26
			Costos indirectes		10%	74,93
			TOTAL PARTIDA			824,19
P4FM-4SMO		m3	Reparació repos.peces brancal,maó massís mec.R15N/mm2 p/revestir,290x140x50mm,col.morter 1:3			
			Reparació amb reposició de peces de brancal d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració mecànica R15 N/mm2, per a revestir de 290x140x50 mm, col·locades amb morter ciment 1:3			
A0D-0007	5,850	h	Manobre	19,82	115,95	
A0F-000B	9,750	h	Oficial 1a	27,20	265,20	
B07F-0LT7	0,220	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,450kg/m3 ciment,1:3,15N/mm2,elab.a obra	130,91	30,24	
B0F15-06N5	379,000	u	Maó massís el.mec. R15,290x140x50mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1	0,43	172,75	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	381,20	9,53	
			Mà d´obra			385,90
			Maquinària			0,38
			Materials			197,81
			Altres			9,58
			Suma la partida			593,67
			Costos indirectes		10%	59,37
			TOTAL PARTIDA			653,04
P4L3-3ZDX		m2	Bigueta+revoltó p/sostre 20+5cm,revol.ceràm.,big.form.pretesat,int=0,7m,llum< 5m,57,5kN·m			
			Bigueta i revoltó per a sostre de 20+5 cm, amb revoltó de ceràmica i biguetes de formigó pretesat de 17 a 18 cm d'alçària, intereixos 0,7 m, llum < 5 m, de moment flector últim 57,5 kN·m per m d'amplària de sostre			
A0D-0007	0,220	h	Manobre	19,82	4,36	
A0F-000B	0,110	h	Oficial 1a	27,20	2,99	
B4L0-0KY3	1,430	m	Bigueta form.pretesat h=17 a 18cm,tenssuperior a 131kN	11,39	17,10	
B4L5-0KZJ	1,420	m	Revoltó ind.ceràm.,int=70cm,h=20cm	6,47	9,65	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	7,40	0,19	
			Mà d´obra			7,35
			Materials			26,75
			Altres			0,19
			Suma la partida			34,29
			Costos indirectes		10%	3,43
			TOTAL PARTIDA			37,72
P4LJ-M6TP		m2	Sostre 20+5cm,ús=4 a 5kN/m2,revol.ceràm.,big.form.pretesat,int=0,7m,l=< 5m,5kg/m2 AP500S acer b/corrugada,malla AP500T 0,075m3/m			
			Sostre de 20+5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, amb revoltó de ceràmica i biguetes de formigó pretesat, intereixos 0,7 m, llum < 5 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, malla electrosoldada AP500 T de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D, i una quantia de 0,075 m3/m2 de formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 amb cubilot			
P4599-I5ND	0,075	m3	Formigonament sostres el.resist.,formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 quant.ciment 275kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,cubilot	137,91	10,34	
P4BI-D9P6	5,000	kg	Armadura p/sostre indust. AP500S barres corrug.	2,04	10,20	
P4BJ-D9PG	1,000	m2	Armadura p/sostre elem.resist. AP500T,malla electr.acer corr.ME 30x15cm,D:6-6mm,6x2,2m B500T	3,47	3,47	
P4L3-3ZDX	1,000	m2	Bigueta+revoltó p/sostre 20+5cm,revol.ceràm.,big.form.pretesat,int=0,7m,llum< 5m,57,5kN·m	34,29	34,29	
			Mà d´obra			14,59
			Materials			43,40
			Altres			0,32
			Suma la partida			58,30
			Costos indirectes		10%	5,83
			TOTAL PARTIDA			64,13
P4M0-L2TC		m	Estintolament paret obra ceràm. 14cm,perf.acer estr. S275JR,103kg/m,pas per m.l.,col.s/daus recolz. +formigó per armar HA - 25			
			Estintolament de paret d'obra ceràmica de 14 cm de gruix, amb un perfil d'acer per a estructures S275JR laminats en calent, amb una quantia de 103 kg/m, per a una càrrega total de 24 t/m, per a pas per m.l. d'amplària, col·locat sobre daus de recolzament de formigó per armar HA - 25 / B / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, apuntalament per les dues bandes amb puntal tubular metàl·lic de <= 150 kN de càrrega màxima, enderroc amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
P214O-4RO4	0,828	m3	Enderroc mur,obra ceràm.,m.man.,càrrega manual	128,25	106,19	
P442-DG2C	102,900	kg	Acer S275JR,p/biga peça simp.,perf.lam.IP,HE,UP,antiox.,col.a obra	2,15	221,24	
P443-FHXC	75,106	kg	Acer S275JR,p/biguetes peça simp.,perf.IP,HE,UP,treb.taller+antiox.,col.obra sold.	3,00	225,32	
P447-DMDF	5,300	kg	Acer S275JR,perf.lam.L,LD,T,rodó,quad.,rectang.,treb.taller+antiox.,p/ref.elem.encast.recolz.rig.,col.obra sold.	4,78	25,33	
P45G0-L3ZR	0,018	m3	Formigonament de dau de recolzament,formigó per armar HA - 25 / B / 10 / XC1 quant.ciment 275kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,manual.	164,94	2,97	
P4C0-4SK0	4,000	m	Muntatge+desm.apunt. biga,h<= 5m,puntal tubular,3 tubs,càrrg.<= 150kN,elem.recolz.rosc.	11,54	46,16	
P4D9-4SMH	0,180	m2	Muntatge+desmunt.encofrat p/dau recolz.,tauló	49,50	8,91	
P4F7-4SMU	0,009	m3	Ataconat maó massís mec.,p/estintol.,paret obra ceràm.+morter mixt	749,26	6,74	
P4FM-4SMO	0,252	m3	Reparació repos.peces brancal,maó massís mec.R15N/mm2 p/revestir,290x140x50mm,col.morter 1:3	593,67	149,60	
			Mà d´obra			422,30
			Maquinària			9,32
			Materials			350,95
			Altres			9,90
			Suma la partida			792,46
			Costos indirectes		10%	79,25
			TOTAL PARTIDA			871,71

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P84J-9JQY		m2	Cel ras regist.PGL acabat perfor. tota superf.,600x600mm g=12,5mm, class.absor.acústica=C, sistema desmuntable acer galv.ocult,p			
			Cel ras registrable de plaques de guix laminat acabat amb perforacions a tota la superfície, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix amb classe d'absorció acústica C segons la UNE-EN ISO 11654, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat ocult format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada,6 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim			
A01-FEPH	0,230	h	Ajudant muntador	20,22	4,65	
A0F-000R	0,230	h	Oficial 1a muntador	24,00	5,52	
B848-2IV4	1,000	m2	Estructura acer galv.oculta p/cel ras plac.600x600mm,perf.princip.T invertida 24mm c/,6m vareta susp. +perf.dist.seg.c/2m	3,01	3,10	
B84I-0P8D	1,000	m2	Placa gx.l.cel r.reg g=12,5mm acab.perfor. tota superf. +vel, 600x600 mm+vora rebaixat/ranurat (D),coeficient abs.acústica=0.65	42,09	43,35	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	10,20	0,15	
			Mà d´obra			10,17
			Materials			46,45
			Altres			0,15
			Suma la partida			56,77
			Costos indirectes		10%	5,68
			TOTAL PARTIDA			62,45
P9Q5-5V91		m2	Parq.flo.sintètic,ús=comercial gen.,cl.32,llarg.=de 1190 a 1800mm,ampl.=de 120 a 180mm,g=7mm,base HDF,unió p/encolar,col/làm. po			
			Parquet flotant amb posts multicapa sintètics per a ús comercial general, classe 32 (UNE-EN 13329), de 1190 a 1800 mm de llargària, de 120 a 180 mm d'amplària, 7 mm de gruix, amb base de tauler de fibres d'alta densitat, amb unió per a encolar, col·locat sobre làmina de polietilè expandit de 3 mm			
A01-FEP3	0,080	h	Ajudant col·locador	24,27	1,94	
A0F-000D	0,080	h	Oficial 1a col·locador	27,20	2,18	
B090-06VU	0,028	kg	Adh.apl.2cares,cautxú	5,89	0,17	
B7C77-0JDH	1,000	m2	Làm.poliet.exp.n/retic.,g=3mm	0,43	0,44	
B9Q4-143C	1,000	m2	Post sintètic/p.flo,comercial gen.,cl.32,de 1190 a 1800mm,de 120 a 180mm,g=7mm,base HDF+unió p/encolar	35,26	36,32	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,10	0,06	
			Mà d´obra			4,12
			Materials			36,93
			Altres			0,06
			Suma la partida			41,11
			Costos indirectes		10%	4,11
			TOTAL PARTIDA			45,22
P9U4-4ZB0		m	Sòcol fusta castanyer envern.,h=10cm,col.+tacs+carg.			
			Sòcol de fusta de castanyer envernissada, de 10 cm d'alçària, col·locat amb tacs d'expansió i cargols			
A0D-0007	0,010	h	Manobre	19,82	0,20	
A0F-000D	0,120	h	Oficial 1a col·locador	27,20	3,26	
B9U2-0JCT	1,000	m	Sòcol fusta castanyer envern.,h=10 cm	3,90	3,98	
B0AO-07IG	4,000	u	Tac niló D<=5mm,+vis	0,15	0,60	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	3,50	0,05	
			Mà d´obra			3,46
			Materials			4,58
			Altres			0,05
			Suma la partida			8,09
			Costos indirectes		10%	0,81
			TOTAL PARTIDA			8,90
P9VF-5CGZ		m	Form.esglaó totxana 290x140x100mm,col.mort.1:8			
			Formació d'esglaó amb totxana de 290x140x100 mm, col·locada amb morter de ciment 1:8			
A0D-0007	0,180	h	Manobre	19,82	3,57	
A0F-000T	0,360	h	Oficial 1a paleta	23,22	8,36	
B07F-0LT8	0,008	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,200kg/m3 ciment,1:8,2,5N/mm2,elab.a obra	96,13	0,81	
B0F19-1323	7,143	u	Totxana 290x140x100mm,categoria I,LD,UNE-EN 771-1	0,28	10,00	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	11,90	0,18	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Mà d´obra			12,10
			Maquinària			0,01
			Materials			10,62
			Altres			0,18
			Suma la partida			22,92
			Costos indirectes		10%	2,29
			TOTAL PARTIDA			25,21
PAF8-7I5E-A100		u	Finestra alumini lacat negre,trenc.pont tèrmic,1basculI.,100x90cm,preu alt,classif. 4 9A C4,s/persiana			
			Finestra d'alumini lacat negre amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla basculant, per a un buit d'obra aproximat de 100x90 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, sense persiana.			
A01-FEPH	0,100	h	Ajudant muntador	20,22	2,02	
A0F-000R	0,400	h	Oficial 1a muntador	24,00	9,60	
B7JE-0GTI	0,242	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	22,39	5,42	
B7JE-0GTM	0,077	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	27,75	2,14	
BAF4-1ROH-D100	1,000	m2	Finestra alumini lacat negre,trenc.pont tèrmic,1bascul., de 0,75 a 1,04m2,perf.preu alt,classif. 4 9A C4,s/persiana	285,61	285,61	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	11,60	0,29	
			Mà d´obra			11,62
			Materials			293,17
			Altres			0,29
			Suma la partida			305,08
			Costos indirectes		10%	30,51
			TOTAL PARTIDA			335,59
PAN2-36W0		u	Bast.envà porta fus.,p/llum bast.=90cmx210cm			
			Bastiment de base d'envà per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària			
BAN3-0U0S	1,000	u	Bast.envà porta fus. p/llum bast.=90cmx210cm	28,90	28,90	
			Materials			28,90
			Suma la partida			28,90
			Costos indirectes		10%	2,89
			TOTAL PARTIDA			31,79
PAP3-73GY		u	Folrat bast.base envà,p/porta fulla/es bat.,fusta+melamina,llum bast.=90x210cm			
			Folrat de bastiment de base d'envà, per a porta de fulles batents, amb fusta xapada amb melamina, per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària			
A0F-000K	0,600	h	Oficial 1a fuster	23,64	14,18	
B0AK-07AS	0,050	kg	Clau acer	2,12	0,11	
BAZ1-0ZA8	5,600	m	Galze folrat bast.,p/bast.base envà,p/full.bat.,fusta+melamina	5,55	31,08	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	14,20	0,36	
			Mà d´obra			14,18
			Materials			31,19
			Altres			0,36
			Suma la partida			45,73
			Costos indirectes		10%	4,57
			TOTAL PARTIDA			50,30
PAQ7-AJ9Z		u	Fulla batent p/porta int. g=40mm,ample=90cm,alç=210cm cares llises estr.int.fusta,acabat xapat melamina			
			Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix, 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, estructura interior de fusta, amb acabat xapat melamina			
A01-FEP6	0,038	h	Ajudant fuster	20,38	0,77	
A0F-000K	0,855	h	Oficial 1a fuster	23,64	20,21	
BAQ5-2IAI	1,000	u	Fulla batent p/porta int.g=40mm,ample=90cm,alç=210cm,cares llises estruc.int.fusta,acabat xapat melamina	72,39	72,39	
BAS0-0ZFB	1,000	u	Ferramenta p/porta int.1bat.preu mitjà	31,22	31,22	
BAZG1120	1,000	u	Joc de manetes/tiradors, d'alumini anoditzat, amb placa petita, de preu mitjà	23,62	23,62	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	21,00	0,53	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Mà d´obra			20,98
			Materials			127,23
			Altres			0,53
			Suma la partida			148,74
			Costos indirectes		10%	14,87
			TOTAL PARTIDA			163,61
PAU0-9LPE		m2	Envà mòbil monodirec.mòd.1,0x2,5m,g=30mm,fusta,col.			
			Envà mòbil monodireccional format per mòduls d'1,0x2,5 m de dimensions màximes i 30 mm de gruix, de fusta de faig, plegable acordió, mecanismes de fixació i alliberament manuals, col·locat			
A01-FEP6	0,500	h	Ajudant fuster	20,38	10,19	
A0F-000K	0,500	h	Oficial 1a fuster	23,64	11,82	
BAU0-2DKB	1,000	m2	Mòdul p/envà mòbil monodirec.1,0x3,5m,g=30mm fusta de faig	35,00	35,00	
BAS0-0ZFS	0,500	u	Ferramenta p/porta int.1 corred.preu mitjà	9,26	4,63	
BAZ2-2QCF	0,500	u	Galze p/porta corr.llum pas 100x200cm, DM lacat, 1 fulla	89,16	44,58	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	22,00	0,33	
			Mà d´obra			22,01
			Materials			84,21
			Altres			0,33
			Suma la partida			106,55
			Costos indirectes		10%	10,66
			TOTAL PARTIDA			117,21
PAZ3-B6JO		u	Mec.antipànic 1 fulla accionam. basculant,1 punt de tancament mecanisme vist,UNE-EN 1125 instal·lat			
			Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació d'1 fulla, amb sistema d'accionament basculant, amb 1 punt de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125, instal·lat			
A0F-000R	0,500	h	Oficial 1a muntador	24,00	12,00	
BAZ6-2P4T	1,000	u	Mec.antipànic 1 fulla accionam. basculant,1 punt de tancament mecanisme vist,UNE-EN 1125	170,16	170,16	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	12,00	0,18	
			Mà d´obra			12,00
			Materials			170,16
			Altres			0,18
			Suma la partida			182,34
			Costos indirectes		10%	18,23
			TOTAL PARTIDA			200,57
PEK0-67A1		u	Acc.comp.tallafoc,placa fus.bimetàl.,electroim.c.a.230V,col.comport.			
			Accessoris per a comporta tallafocs amb placa amb fusible bimetàl·lic i electroiman de corrent altern a 230 V, col·locats a comporta tallafocs			
A01-FEPC	0,400	h	Ajudant calefactor	20,19	8,08	
A0F-000C	0,400	h	Oficial 1a calefactor	24,00	9,60	
BEK0-1ALE	1,000	u	Acc.comp.tallafoc,placa fus.bimetàl.,electroim.c.a.230V	166,27	166,27	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	17,70	0,27	
			Mà d´obra			17,68
			Materials			166,27
			Altres			0,27
			Suma la partida			184,22
			Costos indirectes		10%	18,42
			TOTAL PARTIDA			202,64
PF53-3C6S		m	Tub Cu R220 (recuit),DN=12mm,g=1mm,soldat capil.,dific.mitjà,encastat			
			Tub de coure R220 (recuit) de 12 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons normaUNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat encastat			
A01-FEPH	0,135	h	Ajudant muntador	20,22	2,73	
A0F-000R	0,135	h	Oficial 1a muntador	24,00	3,24	
BF51-04NF	1,000	m	Tub Cu R220 (recuit),DN=12mm,g=1mm,UNE-EN 1057	3,37	3,44	
BFW6-04NZ	0,300	u	Acc.tub coureDN=12mm, p/ soldar capil·lar.	1,36	0,41	
BFYC-04OW	1,000	u	Pp.elem.munt.,tub Cu sanit. DN=12mm,p/soldar per capilaritat	0,31	0,31	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	6,00	0,09	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Mà d´obra			5,97
			Materials			4,16
			Altres			0,09
			Suma la partida			10,22
			Costos indirectes		10%	1,02
			TOTAL PARTIDA			11,24
PF56-FJEH		m	Tub Cu R250 (semidur),DN=22mm,g=1mm,UNE-EN 1057,soldat capil.,dific.mitjà,col.encastat			
			Tub de coure R250 (semidur) de 22 mm de diàmetre nominal, d'1 mm de gruix, segons la norma UNE-EN 1057, soldat per capil·laritat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat encastat			
A01-FEPH	0,180	h	Ajudant muntador	20,22	3,64	
A0F-000R	0,180	h	Oficial 1a muntador	24,00	4,32	
BF53-FGLJ	1,000	m	Tub Cu R250 (semidur),DN=22mm,g=1mm,UNE-EN 1057	5,61	5,72	
BFW6-04O0	0,300	u	Acc.tub coureDN=22mm, p/ soldar capil·lar.	2,54	0,76	
BFYC-04OK	1,000	u	Pp.elem.munt.,tub Cu sanit. DN=22mm,p/soldar per capilaritat	0,46	0,46	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	8,00	0,12	
			Mà d´obra			7,96
			Materials			6,94
			Altres			0,12
			Suma la partida			15,02
			Costos indirectes		10%	1,50
			TOTAL PARTIDA			16,52
PH15-H7MW		u	Llum.òpt.lacat bl.+lamel·les,2x58W D26mm 3000/4000KRa85,rect.,planx.acer esmalt.,balast el.,munt.sup			
			Llumenera decorativa amb òptica d'alumini acabat lacat blanc i difusor de lamel·les d'alumini acabat satinat de color blanc, nombre de tubs fluorescents 2 de 58 W i diàmetre 26 mm amb una temperatura de color de 3000 ó 4000 K i un grau de rendiment de color Ra=85, de forma rectangular, amb xassís de planxa d'acer esmaltat, grau de protecció IP 207, amb balast electrònic i muntada superficialment al sostre			
A01-FEPD	0,330	h	Ajudant electricista	20,19	6,66	
A0F-000E	0,330	h	Oficial 1a electricista	24,00	7,92	
BH14-H4TC	1,000	u	Llumenera p/munt.superf.òpt.lacat bl.+lamel·les,2x58W D26mm,rect.,planx.acer esmalt.,balast elect.	142,92	142,92	
BHU6-H646	2,000	u	Làmp.fluorescent 58W,D=26mm,temp.color=3000/4000K,Ra=85	5,34	10,68	
BHW1-0E6Q	1,000	u	P.p.accessoris,llum.decor.tub.fluor.,munt.superf.	0,60	0,60	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	14,60	0,22	
			Mà d´obra			14,58
			Materials			154,20
			Altres			0,22
			Suma la partida			169,00
			Costos indirectes		10%	16,90
			TOTAL PARTIDA			185,90
PH21-AZQQ		u	Downlight encast.led 50000h,circ.,35W,UGR=19,efic.llumin.=80lm/W,no regulable,classe I,alumini,IP20,encastat			
			Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 50000 h, de forma circular, 35 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR =19, eficàcia lluminosa de 80 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP20, encastat			
A01-FEPD	0,300	h	Ajudant electricista	20,19	6,06	
A0F-000E	0,300	h	Oficial 1a electricista	24,00	7,20	
BH20-2LTW	1,000	u	Downlight encast.led 50000h,circ.,35W,UGR=19,efic.llumin.=80lm/W,no regulable,classe I,alumini,IP20	158,52	158,52	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	13,30	0,20	
			Mà d´obra			13,26
			Materials			158,52
			Altres			0,20
			Suma la partida			171,98
			Costos indirectes		10%	17,20
			TOTAL PARTIDA			189,18

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
PH57-B3A2		u	Llum emerg.led,no permanent,IP4X,classe II,140 a 170lm,auton< 1h,,forma rect.,policarbon.,preu alt, col.superf.			
			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 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial			
A01-FEPD	0,150	h	Ajudant electricista	20,19	3,03	
A0F-000E	0,150	h	Oficial 1a electricista	24,00	3,60	
BH65-2IIT	1,000	u	Llum emerg.led,no permanent,IP4X,classe II,140 a 170lm,auton< 1h,,forma rect.,policarbon.,preu alt	74,75	74,75	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	6,60	0,10	
			Mà d´obra			6,63
			Materials			74,75
			Altres			0,10
			Suma la partida			81,48
			Costos indirectes		10%	8,15
			TOTAL PARTIDA			89,63
PHP0-AZXI		u	Projector alumini orientable,18 leds,pot.llum fins 100W,+font d'alimentació,muntat a carril			
			Projector d'alumini orientable, amb 18 leds, de fins 100 W de potència de la llumenera, amb font d'alimentació, muntat a carril			
A01-FEPD	0,200	h	Ajudant electricista	20,19	4,04	
A0F-000E	0,200	h	Oficial 1a electricista	24,00	4,80	
BH43-2LY2	1,000	u	Projector alumini orientable,18 leds,pot.llum 100W,+font d'alimentació,p/muntar carril	309,00	309,00	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	8,80	0,13	
			Mà d´obra			8,84
			Materials			309,00
			Altres			0,13
			Suma la partida			317,97
			Costos indirectes		10%	31,80
			TOTAL PARTIDA			349,77
PJ07-628M		u	Inst.lamp.c.higien.,lavabo,inodor.,escalf.acum.elèct. 50l p/aigua c.			
			Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, inodor i previsió escalfador acumulador elèctric de 50 l per a aigua calenta, no inclou sanitaris i xarxa de desguassos			
PF53-3C6S	15,000	m	Tub Cu R220 (recuit),DN=12mm,g=1mm,soldat capil.,dific.mitjà,encastat	10,22	153,30	
PF56-FJEH	15,000	m	Tub Cu R250 (semidur),DN=22mm,g=1mm,UNE-EN 1057,soldat capil.,dific.mitjà,col.encastat	15,02	225,30	
PJ211-3E9P	4,000	u	Aixeta pas,encastada,llautó cromat,preu alt,sort.D=1/2,entradaD=1/2	63,71	254,84	
PY05-5CJ1	30,000	m	Obertura regata paret maó for.,m.man.,tapada morter 1:4	5,73	171,90	
			Mà d´obra			404,29
			Materials			394,98
			Altres			6,07
			Suma la partida			805,34
			Costos indirectes		10%	80,53
			TOTAL PARTIDA			885,87
PJ211-3E9P		u	Aixeta pas,encastada,llautó cromat,preu alt,sort.D=1/2,entradaD=1/2			
			Aixeta de pas, encastada, de llautó cromat, preu alt, amb sortida d'1/2 i entrada d'1/2			
A01-FEPE	0,075	h	Ajudant lampista	20,19	1,51	
A0F-000N	0,300	h	Oficial 1a lampista	24,00	7,20	
BJ211-0R4W	1,000	u	Aixeta pas mural,p/encastar,cromat,preu alt,sortida 1/2 i entrada 1/2	54,87	54,87	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	8,70	0,13	
			Mà d´obra			8,71
			Materials			54,87
			Altres			0,13
			Suma la partida			63,71
			Costos indirectes		10%	6,37
			TOTAL PARTIDA			70,08

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
PY05-5CJ1		m	Obertura regata paret maó for.,m.man.,tapada morter 1:4			
			Obertura de regata en paret de maó foradat, amb mitjans manuals i tapada amb morter de ciment 1:4			
A0D-0007	0,150	h	Manobre	19,82	2,97	
A0F-000T	0,100	h	Oficial 1a paleta	23,22	2,32	
B07F-0LT5	0,003	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.a obra	120,41	0,36	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,30	0,08	
			Mà d´obra			5,35
			Materials			0,30
			Altres			0,08
			Suma la partida			5,73
			Costos indirectes		10%	0,57
			TOTAL PARTIDA			6,30
ProjLegalElectrica		PAJ	Projecte i legalització elèctrica, qualsevol potència, visats, tràmits i taxes incloses			
			Redacció del projecte de legalització del conjunt de la instal·lació elèctrica del conjunt de les ampliacions o modificacions incloses al present projecte, qualsevol potència. Incloent tots els tràmits i gastos de visat, tramitació davant dels organismes competents, pagament de taxes, inspeccions i certificats final d'instal·lació, fins la completa legalització.			
ZProjLegalElectrica	1,000	PA	Projecte i legalització de la xarxa elèctrica	1.200,00	1.200,00	
ZTramitsLegalElectrica	1,000	PA	Gestió de totes les tramitacions de projecte i documentació fins la completa legalització	200,00	200,00	
ZVisatProjLegalElectrica	1,000	PA	Gestió i pagament del visat del projecte de legalització i la resta de documentació de legalització	100,00	100,00	
ZTaxesLegalElectrica	1,000	PA	Abonament de totes les taxes davant Organismes pertinents fins la total legalització	200,00	200,00	
			Altres			1.700,00
			Suma la partida			1.700,00
			Costos indirectes		10%	170,00
			TOTAL PARTIDA			1.870,00
SanejCasal		PA	Adaptació Instal.lació de sanejament segons plànols, partida alçada			
			Partida alçada justificar pels treballs d'adaptació de la instal·lació de sanejament amb tots els seus components i accesoris, regates, càrrega, transport i cànon de residus, conductes, peces especials, conexions a punts de la xarxa existent, etc. Tots els materials i accessoris necessaris segons plànols adjunts. Sistema totalment acabat i en correcte funcionament.			
ED111B11	4,000	m	Desg.ap.sanitari tub PVC-U,paret massissa,àrea aplicació B,DN=32mm	14,28	57,12	
ED111B71	2,000	m	Desg.ap.sanitari tub PVC-U,paret massissa,àrea aplicació B,DN=110mm	29,21	58,42	
ED7FBB7P	6,000	m	Claveguerón PVC-U paret massissa,B,DN=110mm,penj.sostr.-paret	37,02	222,12	
			Mà d´obra			207,84
			Materials			105,46
			Altres			24,36
			Suma la partida			337,66
			Costos indirectes		10%	33,77
			TOTAL PARTIDA			371,43
SeguretatSalut		PAJ	Mides de Seguretat i Salut, segons pressupost Estudi de Seguretat i Salut			
			Conjunt de mesures de seguretat i salut col.lectives i individuals, segons la reglamentació vigent i l'Estudi de seguretat i salut de l'obra. Inclós la redacció del pla de seguretat i salut, i tots els treballs, complements, inspeccions i complements recollits al pla de seguretat i salut.			
ZSeguretatSalut	1,000	PA	Mides de Seguretat i salut (EPIs, tanques, senyalització, desviaments, etc.) segons Estudi Seguretat i Salut i Pla S.S.	1.636,36	1.636,36	
			Altres			1.636,36
			Suma la partida			1.636,36
			Costos indirectes		10%	163,64
			TOTAL PARTIDA			1.800,00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
ZEEG2125J		PA	Conjunt de canalitzacions i caixes derivació superficials xarxa elèctrica			
			Subminiinistrament i instal·lació del conjunt de canalitzacions i caixes de derivació superficials des del quadre de comandament existent (punt de connexió escomesa elèctrica), la derivació principal de la xarxa existent amb nova canalització fins el nou subquadre de comandament i control i des d'aquest fins cada punt de consum (endoll, punt de llum, etc.) per la xarxa elèctrica i enllumenat normal i d'emergència. Totalment instal·lat.			
EG21251J	150,000	m	Tub rígid PVC,DN=16mm,impacte=2J,resist.compress.=1250N,unió endollada+munt.superf.	3,02	453,00	
EG161412	15,000	u	Caixa deriv.plàstic,100x160mm,prot.IP-40,munt.superf.	21,99	329,85	
			Mà d´obra			612,30
			Materials			162,00
			Altres			8,55
			Suma la partida			782,85
			Costos indirectes		10%	78,29
			TOTAL PARTIDA			861,14
ZEEG2125J-Electrica		PA	Adaptació instal·lació elèctrica existent per la nova configuració sala d'actes			
			Conjunt dels treballs i materials necessaris per l'adaptació del conjunt total de la instal·lació elèctrica existent per la nova configuració de la sala d'actes. Incloent connexions i probes de funcionament.			
A012H000	24,000	h	Oficial 1a electricista	30,59	734,16	
A013H000	24,000	h	Ajudant electricista	26,24	629,76	
BG212510	20,000	m	Tub rígid PVC,DN=16mm,impacte=2J,resist.compress.=1250N	0,55	11,22	
BGW21000	20,000	u	P.p.accessoris p/tubs rígids PVC	0,14	2,80	
EG312324	20,000	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x1,5mm2,col.tub	1,73	34,60	
EG312334	50,000	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x2,5mm2,col.tub	2,05	102,50	
EG312344	10,000	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x4mm2,col.tub	2,54	25,40	
EG312354	10,000	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x6mm2,col.tub	4,65	46,50	
EG312364	10,000	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x10mm2,col.tub	5,76	57,60	
EG314676	20,000	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 5x16mm2 +cable comand.,col.canal/safata	12,35	247,00	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1.363,90	20,46	
			Mà d´obra			1.522,72
			Materials			366,82
			Altres			22,46
			Suma la partida			1.912,00
			Costos indirectes		10%	191,20
			TOTAL PARTIDA			2.103,20
ZEEG312320		PA	Conjunt de cablejat, mecanismes i accessoris distribució xarxa elèctrica			
			Subminiinistrament i instal·lació del conjunt de cablejat, mecanismes i accessoris de distribució elèctrica, secció adient, des del quadre de comandament existent (punt de connexió escomesa elèctrica), la derivació principal de la xarxa existent amb nova canalització fins el nou subquadre de comandament i control i des d'aquest fins cada punt de consum (endoll, punt de llum, etc.) per la xarxa elèctrica i enllumenat normal i d'emergència. Totalment instal·lat.			
EG312324	130,000	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x1,5mm2,col.tub	1,73	224,90	
EG312334	60,000	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x2,5mm2,col.tub	2,05	123,00	
EG312344	60,000	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x4mm2,col.tub	2,54	152,40	
EG312354	15,000	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x6mm2,col.tub	4,65	69,75	
EG312364	15,000	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 3x10mm2,col.tub	5,76	86,40	
EG314676	50,000	m	Cable 0,6/1 kV RZ1-K (AS), 5x16mm2 +cable comand.,col.canal/safata	12,35	617,50	
			Mà d´obra			394,10
			Materials			874,95
			Altres			4,90
			Suma la partida			1.273,95
			Costos indirectes		10%	127,40
			TOTAL PARTIDA			1.401,35

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
ZEY01111A		PAJ	Ajudes de paleteria conjunt obres i instal·lacions del projecte			
			Partida alçada a justificar pel conjunt de les ajudes de paleteria per les obres i instal·lacions del conjunt del projecte, amb obertura de regates i passos d'instal·lacions, amb mitjans manuals i restitució d'acabats.			
A0122000	30,000	h	Oficial 1a paleta	25,78	773,40	
A0140000	30,000	h	Manobre	21,48	644,40	
B0111000	5,000	m3	Aigua	1,75	8,75	
B0521100	50,000	kg	Guix B1/20/2	0,15	7,50	
B0521200	60,000	kg	Guix C6/20/2	0,15	9,00	
D070A4D1	2,000	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra,	197,62	395,24	
C200G000	15,000	h	Màquina de regates	1,70	25,50	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1.417,80	21,27	

Mà d´obra		1.465,56
Maquinària		2,90
Materials		394,85
Altres		21,75
Suma la partida		1.885,06
Costos indirectes	10%	188,51
TOTAL PARTIDA		2.073,57

G esa, s.l.

Josep Barberillo Gesa
Arquitecte tècnic i Enginyer d'Edificació
Col·legiat 6.049

PROJECTE D'OBRES I INSTAL·LACIONS PER LA RENOVACIÓ I MILLORA DEL LOCAL MUNICIPAL DE LA COMA I LA PEDRA

ADDENDA TÈCNICA

DOCUMENT NÚM. 4

P R E S S U P O S T

P R E S S U P O S T

AMIDAMENTS

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	CAPITOL 01 DEMOLICIONS I TREBALLS PREVIS						
01.01	PA Desmuntatge mobiliari,m.manual,trasllat int.m.mecànic H<=5m,aplec p/reutilització						
	Desmuntatge del conjunt del mobiliari amb mitjans manuals, trasllat interior amb mitjans mecànics, aplec de materials per a la seva reutilització , acopi i posterior recol·locacióseguint les indicacions del promotor, o transport i cànon i gestió de residus.						
	Desmuntatge conjunt mobiliari	1				1,00	1,00
							1,00
01.02	u Demolicions vàries obra, escenari, parets, envans, baranes i portes						
	Demolicions vàries obra, escenari, parets, envans, baranes, portes, etc.						
		1				1,00	1,00
							1,00
01.03	m2 Arrencada pavim. terratzo,m.man.,càrrega manual						
	Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor						
	Paviment interior existent	1	215,00			215,00	215,00
							215,00
01.04	m3 Enderroc fonament llosa form.arm.,mà+compress.,càrrega man.						
	Enderroc de fonament en lloses de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor						
	Espai per excavació rases long. parets nou escenari	2	14,10	0,60	0,30	5,08	
	Transv. costat escala exist. rampa a tapar	1	1,50	0,60	0,30	0,27	5,35
							5,35
01.05	m3 Classif.obra residus construcció/demoliciós/construcció/demolició,m.man.						
	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals						
	Residus previstos enderroc. (fitxa COAC)	1,35	11,10			14,99	
	Residus previstos zona interv. constr. (fitxa COAC)	1,35	12,70			17,15	
	Paviment interior existent	1,35	215,00		0,10	29,03	
	Llosa per nou fonament	1,35	5,35			7,22	
	Residus imprevistos	1	20,00			20,00	88,39
							88,39
01.06	m3 Transport residus,instal.gestió residus,camió 7t,càrrega mec.,rec.50km aprox.						
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut d'aproximadament 50 km.						
	Residus previstos enderroc. (fitxa COAC)	1,35	11,10			14,99	
	Residus previstos zona interv. constr. (fitxa COAC)	1,35	12,70			17,15	
	Paviment interior existent	1,35	215,00		0,10	29,03	
	Llosa per nou fonament	1,35	5,35			7,22	
	Residus imprevistos	1	20,00			20,00	88,39
							88,39
01.07	m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons						
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus						

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	Residus previstos enderroc. (fitxa COAC)	1,35	11,10			14,99	
	Residus previstos zona interv. constr. (fitxa COAC)	1,35	12,70			17,15	
	Paviment interior existent	1,35	215,00		0,10	29,03	
	Llosa per nou fonament	1,35	5,35			7,22	
	Residus imprevistos	1	20,00			20,00	88,39
							88,39

CAPITOL 02 FORMACIÓ NOU ESCENARI I OBERTURA TARJA FINESTRA

02.01 m3 Excavació p/recalçat,hfins a 2m,terreny compact.(SPT 20-50),minicarregadora+retro.,càrr.mec.s/camió

Excavació per a recalçat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb minicarregadora amb accessori retroexcavador i càrrega mecànica sobre camió

Espai per excavació rases long. parets nou escenari	2	14,10	0,60	0,60	10,15	
Transv. costat escala exist. rampa a tapar	1	1,50	0,60	0,60	0,54	10,69
						10,69

02.02 m3 Transp.terres no contaminades,obra ext./centr. valor.,camió 7t,carreg.mec.,rec.50km aprox.

Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut d'aproximadament 50 km

Total excav.	1,2	10,69			12,83	12,83
						12,83

02.03 m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb co

Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

Total excav.	1,2	10,69			12,83	12,83
						12,83

02.04 m2 Repàs sòl/paret rasa/recalçat hfins a 2,5m

Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 2,5 m de fondària

Espai per excavació rases long. parets nou escenari	2	14,10	0,60		16,92	
Transv. costat escala exist. rampa a tapar	1	1,50	0,60		0,90	17,82
						17,82

02.05 m2 Capa neteja+anivell. g=10cm, formigó neteja HL-150/P/10, camió

Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, HL-150/P/10, abocat des de camió

Espai per excavació rases long. parets nou escenari	2	14,10	0,60		16,92	
Transv. costat escala exist. rampa a tapar	1	1,50	0,60		0,90	17,82
						17,82

02.06 kg Armadura p/llosa o rases fonam. AP500S barres corrug.

Armadura per a lloses o rases de fonaments AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

Armat dos rases, 80Kg/m³+solapes	176	14,10	0,60	0,60	893,38	
Transv. costat escala exist. rampa a tapar	88	1,50	0,60	0,60	47,52	

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
	Refer llosa enderrocada sobre fonaments (40Kg/m³+solapes	88	14,10	0,60	0,30	223,34	
	Transv. costat escala	44	1,50	0,60	0,30	11,88	1.176,12
							1.176,12

02.07 m3 Formigonament de lloses de fonaments (CE, EHE),formigó HA-25/B / 20 / IIa,>= 275kg/m3 ciment,bomba

Formigonament de lloses de fonaments (CE, EHE) amb formigó HA-25/B / 20 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, abocat amb bomba

Armat dos rases	2	14,10	0,60	0,60	10,15	
Transv. costat escala exist. rampa a tapar	1	1,50	0,60	0,60	0,54	
Refer llosa enderrocada sobre fonaments (40Kg/m³+solapes	2	14,10	0,60	0,30	5,08	
Transv. costat escala	1	1,50	0,60	0,30	0,27	16,04
						16,04

02.08 m2 Paret divis.recolzada,p/revestir,14cm,maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1,col.morter 1:0,5:4,CEM II

Paret divisòria recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, 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

Parets escenari	2	14,10		1,30	36,66	
Transv. costat escala exist. rampa a tapar	1	1,50		1,30	1,95	
lateral per tapar zona taules-platea 1	1	1,00		0,80	0,80	
Lateral nova escala acces platea ppal. a escenari nou	1	1,30		0,60	0,78	40,19
						40,19

02.09 m2 Sostre 20+5cm,ús=4 a 5kN/m2,revol.ceràm.,big.form.pretesat,int=0,7m,l=< 5m,5kg/m2 AP500S acer b/corrugada,malla AP500T 0,075m3/m

Sostre de 20+5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, amb revoltó de ceràmica i biguetes de formigó pretesat, intereixos 0,7 m, llum < 5 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, malla electrosoldada AP500 T de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D, i una quantia de 0,075 m3/m2 de formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 amb cubilot

Ampliacio escenari	1	14,10	2,30		32,43	
Tapat escales acces a platea 1	1	1,30			1,30	
Tapat escales costat rampa	1	1,60	1,55		2,48	36,21
						36,21

02.10 m Estintolament paret obra ceràm. 14cm,perf.acer estr. S275JR,103kg/m,pas per m.l.,col.s/daus recolz. +formigó per armar HA - 25

Estintolament de paret d'obra ceràmica de 14 cm de gruix, amb un perfil d'acer per a estructures S275JR laminats en calent, amb una quantia de 103 kg/m, per a una càrrega total de 24 t/m, per a pas per m.l. d'amplària, col·locat sobre daus de recolzament de formigó per armar HA - 25 / B / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, apuntalament per les dues bandes amb puntal tubular metàl·lic de <= 150 kN de càrrega màxima, enderroc amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Obertura finestres	2	4,00			8,00	
recolzaments laterals	4	0,30			1,20	9,20
						9,20

CAPITOL 03 TANCAMENTS, DISTRIBUCIÓ INTERIOR I GRAONAT

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
03.01	m2 Paret divis.recolzada,p/revestir,14cm,maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1,col.morter 1:0,5:4,CEM II						
	Paret divisòria recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, 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						
	Previsio tapats escales varies	1	3,00	1,00	3,00		
	Previsio baranes adaptació nova distribució	1	3,00	1,00	3,00		6,00
							6,00
03.02	m2 Paredó recolzat divis.10cm,totxana 290x140x100mm,LD,I UNE-EN 771-1,p/revestir,morter mixt 1:2:10						
	Paredó recolzat divisori de 10 cm de gruix, de totxana de 290x140x100 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter mixt 1:2:10						
	Previsio reparacio puntual	1	3,00			3,00	3,00
							3,00
03.03	m2 Envà recolzat divis.7cm supermaó 450x230x70mm,LD,I morter 1:8						
	Envà recolzat divisori de 7 cm de gruix, supermaó de 450x230x70 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter ciment 1:8						
	Nova distribució bany	1	9,30	3,00	27,90		
	Ampit platea 1	1	9,60	1,20	11,52		
		1	1,30	1,20	1,56		
		1	3,40	1,20	4,08		
	Protecció caiguda entre escenari nou i rampa	1	1,50	1,20	1,80		46,86
							46,86
03.04	u Bast.envà porta fus.,p/llum bast.=70cmx210cm						
	Bastiment de base d'envà per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 70 cm d'amplària i 210 cm d'alçària						
	porta int. en enva max. llum 70cm lavabo	1				1,00	1,00
							1,00
03.05	u Bast.envà porta fus.,p/llum bast.=90cmx210cm						
	Bastiment de base d'envà per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària						
	Porta vestidor llum 90cm	1				1,00	1,00
							1,00
03.06	u Treballs varis obra civil adaptació graonats existents a nivellar a noves rasants paviments						
	Treballs varis obra civil adaptacoó graonats existents a nivellar a noves rasants, amb reblerts de material pròpia obra o aportació de graves, plàstic protecció i xapa de formigó fins a base de paviment.						
	Reblert graonats existents a nivell paviments nous	1				1,00	1,00
							1,00
03.07	m Form.esglaó totxana 290x140x100mm,col.mort.1:8						
	Formació d'esglaó amb totxana de 290x140x100 mm, col·locada amb morter de ciment 1:8						
	Graonat pujada a escenari dos costats	6	1,45			8,70	8,70
							8,70
	CAPITOL 04 INSTAL·LACIONS DE SANEJAMENT, FONTANERIA I CLIMATITZACIÓ						

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
04.01	PA Conjunt ventilació lavabo, motor extr., cond. fins cob., barrets., a justificar, preu alçat						
	Partida alçada justificar pel subministrament i instal·lació del conjunt de la xarxa de ventilació per extracció d'aire viciat del servei adaptat, segons plànols, format per dos motors d'extracció, conducte d'extracció, ramal, peces especials, trams encastats o penjats, fins sortida, amb xemeneia i barret. Totalment acabat. Preu alçat a justificar.						
	No es preveu						
							0,00
04.02	PA Adaptació Instal.lació de calefacció-climatitzacio segons plànols, partida alçada						
	Partida alçada justificar pels treballs d'adaptació de la instal·lació de calefacció-climatització amb tots els seus components i accesoris, desplaçament de panells radiants elèctrics, nous panells radiants elèctrics iguals als existents, regates, càrrega, transport i cànon de residus, conductes, peces especials, conexions a punts de desaigue, etc. Tots els materials i accessoris necessaris segons plànols adjunts. Sistema totalment acabat i en correcte funcionament.						
	Adequació instal·lació de calefacció	1				1,00	1,00
							1,00
04.03	PA Adaptació Instal.lació de sanejament segons plànols, partida alçada						
	Partida alçada justificar pels treballs d'adaptació de la instal·lació de sanejament amb tots els seus components i accesoris, regates, càrrega, transport i cànon de residus, conductes, peces especials, conexions a punts de la xarxa existent, etc. Tots els materials i accessoris necessaris segons plànols adjunts. Sistema totalment acabat i en correcte funcionament.						
	Adequació sanejament lavabo	1				1,00	1,00
							1,00
04.04	u Inst.lamp.c.higien.,lavabo,inodor.,escalf.acum.elèct. 50l p/aigua c.						
	Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, inodor i previsió escalfador acumulador elèctric de 50 l per a aigua calenta, no inclou sanitaris i xarxa de desguassos						
	Instal. fontaneria completa lavabo	1				1,00	1,00
							1,00
04.05	u Escalf.acumulador elèct.,50l,acer esmalt.,p/col.horitz.,pot=750 a 1500W,col.horitz.fix.mural+connec.						
	Escalfador acumulador elèctric de 50 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, per a col·locar en posició horitzontal, de 750 a 1500 W de potència, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat en posició horitzontal amb fixacions murals i connectat						
	No es preveu						
							0,00
	CAPITOL 05 INSTAL·LACIONS D'ELECTRICITAT I ENLLUMENAT						
05.01	PA Adaptació Instal.lació d'electricitat i enllumenat normal i d'emergència, partida alçada						
	Adaptació Instal.lació d'electricitat, en compliment del REBT, segons plànols de projecte. Amb tots els components i treballs necessaris pel seu correcte funcionament, adaptació del quadre de distribució i instal·lació de nou subquadre, aparellatge (magnetotèrmics, diferencials, protector sobretensions, ICP, IGA i embornaments), cablejat, conductes, mecanisme d'actuació, endolls, preses de corrent, connexió a xarxa de terra.						
	Adactació i ampliació xarxa elèctrica i enllumenat	1				1,00	1,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
							1,00
05.02	u Projector alumini orientable,18 leds,pot.llum fins 100W,+font d'alimentació,muntat a carril						
	Projector d'alumini orientable, amb 18 leds, de fins 100 W de potència de la llumenera, amb font d'alimentació, muntat a carril						
	Projectors escenari	9				9,00	9,00
							9,00
05.03	u Llum.òpt.lacat bl.+lamel·les,2x58W D26mm 3000/4000KRa85,rect.,planx.acer esmalt.,balast el.,munt.sup						
	Llumenera decorativa amb òptica d'alumini acabat lacat blanc i difusor de lamel·les d'alumini acabat satinat de color blanc, nombre de tubs fluorescents 2 de 58 W i diàmetre 26 mm amb una temperatura de color de 3000 ó 4000 K i un grau de rendiment de color Ra=85, de forma rectangular, amb xassís de planxa d'acer esmaltat, grau de protecció IP 207, amb balast electrònic i muntada superficialment al sostre						
	Fluorescents dobles	9				9,00	9,00
							9,00
05.04	u Downlight encast.led 50000h,circ.,35W,UGR=19,efic.llumin.=80lm/W,no regulable,classe I,alumini,IP20,encastat						
	Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 50000 h, de forma circular, 35 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR =19, eficàcia lluminosa de 80 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP20, encastat						
	Vestidor i lavabo	2				2,00	2,00
							2,00
05.05	u Llum emerg.led,no permanent,IP4X,classe II,140 a 170lm,auton< 1h,,forma rect.,policarbon.,preu alt, col.superf.						
	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 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial						
	Llums emergència	8				8,00	8,00
							8,00
	CAPITOL 06 INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS						
06.01	u Extintor pols seca poliv.,9kg,eficàcia 34A-183B/C,pressió incorp.acab.EPOXI vermell,armari						
	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 9 kg, d'eficàcia 34A-183B/C, amb pressió incorporada, acabat exteriorment amb pintura EPOXI de color vermell, muntat superficialment en armari						
	Extintors previsio	4				4,00	4,00
							4,00
06.02	u Extintor manual CO2,10kg,pressió incorpo.,pintat,sup.paret						
	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 10 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret						
	Extintor CO2 quadre existent i subquadre nou	2				2,00	2,00
							2,00
06.03	u Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva,col.adhe						
	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical						
	Extintors	6				6,00	6,00
							6,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
06.04	u Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 320x160 mm2 de làmina polièster autoadhesiva,co						
	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 320x160 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical						
	Varis senyalitzacio recorregut	4				4,00	4,00
							4,00
06.05	u Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 297x148 mm2 de làmina polièster autoadhesiva,col.adherit						
	Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 297x148 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical						
	Varis senyalització sortida	2				2,00	2,00
							2,00
	CAPITOL 07 REVESTIMENTS, PAVIMENTS I PINTATS						
07.01	m2 Arrebossat bona vista,vert.ext.,h<3m,morter mixt 1:0,5:4,remolinat						
	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt 1:0,5:4, remolinat						
	Previsio reparacio puntual obertures noves finestres	1	9,20	0,50		4,60	4,60
							4,60
07.02	m2 Arrebossat bona vista,horit.ext.,h<3m,morter ciment 1:4,remol.+llisc.ciment pòrtland+fill.calc.						
	Arrebossat a bona vista sobre parament horitzontal exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R						
	Previsio reparacio puntual obertures noves finestres	1	9,20	0,30		2,76	2,76
							2,76
07.03	m2 Arrebossat reglejat,vert.int.,h<3,5m,morter mixt 1:0,5:4,remolinat						
	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,50 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt 1:0,5:4, remolinat						
	Interior bany i vestidor	2	3,05		2,70	16,47	
		4	3,10		2,70	33,48	49,95
							49,95
07.04	m2 Enguixat bona vista,vert.int.h<3m,B1,lliscat C6						
	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1						
	Paret ext. escenari	1	14,10		1,30	18,33	
	Transv. costat escala exist. rampa a tapar	1	1,50		1,30	1,95	
	Lateral nova escala acces platea ppal. a escenari nou	1	1,30		0,60	0,78	
	Nova distribució bany cara ext.	1	6,10		3,00	18,30	
	Ampit platea 1 dos cares	2	9,60		1,20	23,04	
		2	1,30		1,20	3,12	
		2	3,40		1,20	8,16	
	Protecció caiguda entre escenari nou i rampa 2 cares	2	1,50		1,20	3,60	
	Tram paret que queda a la vista al enderrocar actual escenari	1	12,00		1,20	14,40	91,68
							91,68
07.05	m2 Enguixat bona vista,horit.int.h<3m,B1,lliscat A						
	Enguixat a bona vista sobre parament horitzontal interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1						
	Previsio repassos sostre PB per envans trets	1	10,00			10,00	10,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
							10,00
07.06	m2 Enrajolat vert.int.,h<= 3,5m,rajola gres porcell.premsat esmalt.,rectang/quadr. 6 a 15 peces/m2,preu alt,col.adhes.rajola C2						
	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3,5 m amb rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 peces/m2, preu alt, grup BIa (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)						
	Interior bany i vestidor	2	3,05		2,70	16,47	
		4	3,10		2,70	33,48	49,95
							49,95
07.07	m2 Capa net.+anivell.,g=3cm,mort.ciment 1:8						
	Capa de neteja i anivellament, de 3 cm de gruix, amb morter de ciment 1:8						
	Interior casal zona a reformar	1	215,00			215,00	215,00
							215,00
07.08	m2 Parq.flo.sintètic,ús=comercial gen.,cl.32,llarg.=de 1190 a 1800mm,ampl.=de 120 a 180mm,g=7mm,base HDF,unió p/encolar,col/làm. po						
	Parquet flotant amb posts multicapa sintètics per a ús comercial general, classe 32 (UNE-EN 13329), de 1190 a 1800 mm de llargària, de 120 a 180 mm d'amplària, 7 mm de gruix, amb base de tauler de fibres d'alta densitat, amb unió per a encolar, col·locat sobre làmina de polietilè expandit de 3 mm						
	Escenari	1	60,00			60,00	60,00
							60,00
07.09	m Sòcol fusta castanyer envern.,h=10cm,col.+tacs+carg.						
	Sòcol de fusta de castanyer envernissada, de 10 cm d'alçària, col·locat amb tacs d'expansió i cargols						
	Socol escenari	1	30,00			30,00	30,00
							30,00
07.10	m2 Paviment int.raj.gres porcell.premsat,s/esmalt.-polir,rectang/quadr. preu alt,1 a 5 p/m2,#adhes.rajola C2-TE,beurada CG2						
	Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, d'1 a 5 peces/m2, Indeterminatcol·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2-TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)						
	Interior casal zona a reformar	1	215,00			215,00	
	descompte escenari	-1	60,00			-60,00	155,00
							155,00
07.11	m Sòcol rajola gres porcell.premsat int. o ext..,h=8cm,col.adhes.rajola C1,beurada CG1						
	Sòcol de rajola de gres porcellànic premsat interor o exterior, de 8 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)						
	perim platea 1	1	22,00			22,00	
	perim platea ppal.	1	45,00			45,00	
	escales platea ppal. dos costats	10	1,45			14,50	81,50
							81,50

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
07.12	m2 Cel ras regist.PGL acabat perfor. tota superf.,600x600mm g=12,5mm, class.absor.acústica=C, sistema desmuntable acer galv.ocult,p						
	Cel ras registrable de plaques de guix laminat acabat amb perforacions a tota la superfície, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix amb classe d'absorció acústica C segons la UNE-EN ISO 11654, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat ocult format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada,6 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim						
	Previsio repassos sostre PB per envans trets	1	10,00			10,00	
	Sostre vestidors	1	5,95			5,95	
	Sostre lavabo	1	3,04			3,04	18,99
							18,99
07.13	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						
	Previsio reparacio puntual obertures noves finestres	1	10,00	0,50		5,00	5,00
							5,00
07.14	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						
	Previsio reparacio puntual obertures noves finestres	1	8,00	0,50		4,00	4,00
							4,00
07.15	m2 Pint.vert.guix,pintura plàstica llis+segelladora+2acab.						
	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat						
	Perimetre int. local x h.promig	1	59,20		6,00	355,20	
	Paret ext. escenari	1	14,10		1,30	18,33	
	Transv. costat escala exist. rampa a tapar	1	1,50		1,30	1,95	
	Lateral nova escala acces platea ppal. a escenari nou	1	1,30		0,60	0,78	
	Ampit platea 1 dos cares	2	9,60		1,20	23,04	
		2	1,30		1,20	3,12	
		2	3,40		1,20	8,16	
	Protecció caiguda entre escenari nou i rampa 2 cares	2	1,50		1,20	3,60	
	Ampit exist repintar entre rampa exist.-platea ppal 2 cares	2	6,60		1,50	19,80	433,98
							433,98
07.16	m2 Pint.horitz.guix,pintura plàstica llis+segelladora+2acab.						
	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat						
	Interior casal zona a reformar sostre amb pendent	1,1	215,00			236,50	236,50
							236,50
	CAPITOL 08 TANCAMENTS PRACTICABLES						
08.01	u Finestra alumini lacat negre,trenc.pont tèrmic,1bascul.,100x90cm,preu alt,classif. 4 9A C4,s/persiana						
	Finestra d'alumini lacat negre amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla basculant, per a un buit d'obra aproximat de 100x90 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, sense persiana.						
	Fulles 1m ample en finestra de 4m	4	1,00			4,00	

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
							8,00
08.02	u Folrat bast.base envà,p/porta fulla/es bat.,fusta+melamina,llum bast.=70x210cm						
	Folrat de bastiment de base d'envà, per a porta de fulles batents, amb fusta xapada amb melamina, per a una llum de bastiment de 70 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària						
	porta int. lavabo	1				1,00	1,00
							1,00
08.03	u Folrat bast.base envà,p/porta fulla/es bat.,fusta+melamina,llum bast.=90x210cm						
	Folrat de bastiment de base d'envà, per a porta de fulles batents, amb fusta xapada amb melamina, per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària						
	Porta interior vestidor	1				1,00	1,00
							1,00
08.04	u Fulla batent p/porta int. g=40mm,ample=70cm,alç=210cm cares llises estr.int.fusta,acabat xapat melamina						
	Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix, 70 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, estructura interior de fusta, amb acabat xapat melamina, inclòs joc de manetes						
	porta int. lavabo	1				1,00	1,00
							1,00
08.05	u Fulla batent p/porta int. g=40mm,ample=90cm,alç=210cm cares llises estr.int.fusta,acabat xapat melamina						
	Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix, 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, estructura interior de fusta, amb acabat xapat melamina						
	Porta interior vestidor	1				1,00	1,00
							1,00
08.06	u Pany bombí-ferrament MCM 1501-2-45 per empotrar acabat llautonat, i claus d'obertura, per porta de fusta						
	Pany MCM 1501-2-45 o equivalent, amb bombi-ferramenta per empotrar acabat llautonat, i claus d'obertura, per a porta de fusta o metàl·lica.						
	Porta interior vestidor per limitar entrada usuaris	1				1,00	1,00
							1,00
08.07	u Tancat tipus baldó-pestillo de bany obertura facil ext. antoipànic 50mm per empotrar acabat acer inox., per porta de fusta						
	Tancat tipus "baldó" o "pestillo" de bany amb obertura fàcil des de l'exterior antipànic, model ZEUS o equivalent, per empotrar acabat acer inoxidable, de 50mm, per a porta de fusta o metàl·lica.						
	Bany i vestidor	2				2,00	2,00
							2,00
08.08	u Mec.antipànic 1 fulla accionam. basculant,1 punt de tancament mecanisme vist,UNE-EN 1125 instal·lat						
	Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació d'1 fulla, amb sistema d'accionament basculant, amb 1 punt de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125, instal·lat						
	Barra antipànic nova porta vestidor i existent sortida a carrer	2				2,00	2,00
							2,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
08.09	u Acc.comp.tallafoc,placa fus.bimetàl.,electroim.c.a.230V,col.comport.						
	Accessoris per a comporta tallafocs amb placa amb fusible bimetàl·lic i electroiman de corrent altern a 230 V, col·locats a comporta tallafocs						
	Electroiman porta vestidor	1				1,00	1,00
							1,00
08.10	m2 Envà mòbil monodirec.mòd.1,0x2,5m,g=30mm,fusta,col.						
	Envà mòbil monodireccional format per mòduls d'1,0x2,5 m de dimensions màximes i 30 mm de gruix, de fusta de faig, plegable acordió, mecanismes de fixació i alliberament manuals, col·locat						
	bambolina protecció rocòdrom	1	7,00		2,50	17,50	
	laterals	2	1,00		2,50	5,00	22,50
							22,50
	CAPITOL 09 SANITARIS I EQUIPAMENTS VARIS						
09.01	u Lavabo mural porcell.,senz.,ampl.53 a 75cm,blanc,preu mitjà,col.mural						
	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu mitjà, col·locat amb suports murals						
	Bany	1				1,00	1,00
							1,00
09.02	u Inodor porcell.,vert./horitz.,cist.,blanc,preu mitjà,col.sob./pavim.						
	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical i/o horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu mitjà, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació						
	Bany	1				1,00	1,00
							1,00
09.03	u Sifó registrable p/p/lavab.,PVC,D=32mm,connec.ramal PVC						
	Sifó registrable per a lavabo, de PVC de diàmetre 32 mm, connectat a un ramal de PVC						
	Bany	1				1,00	1,00
							1,00
09.04	u Desguàs recte p/lavab.,PVC,D=32mm,connec.ramal/sifó PVC						
	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de PVC, de diàmetre 32 mm, connectat a un ramal o a un sifó de PVC						
	Bany	1				1,00	1,00
							1,00
09.05	u Aixeta monocoman.p/lavab.,munt.s/taule.,cromat,preu mitjà,maniguets						
	Aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de maniguets						
	Bany	1				1,00	1,00
							1,00
09.06	u Aixeta p/inod.+cist.,munt.superf.,cromat,preu mitjà,1/2"						
	Aixeta de regulació per a inodor amb cisterna incorporada, mural, muntada superficialment, amb tub d'enllaç incorporat, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada de 1/2''						
	Bany, clau tancament i maniguet aigua motxilla inodor	1				1,00	1,00
							1,00
09.07	m2 Mirall de lluna incolora g=3mm,col.fixat s/parament						
	Mirall de lluna incolora de 3 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament						
	Bany	1,1	0,80	1,20		1,06	1,06
							1,06

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
09.08	m Barana alum.anoditzat muntants+brèndoles a10cm,h=100cm+fix.mec.						
	Barana d'alumini anoditzat, amb muntants i brèndoles a 10 cm de separació, de 100 cm d'alçària, ancorada amb fixacions mecàniques						
	Escales acces escenari	1	1,90			1,90	1,90
							1,90
09.09	m Passamà d'alumini anoditzat, inclosos els cargols,col.cargolat						
	Passamà d'alumini anoditzat, inclosos els cargols, col·locat cargolat						
	Ampit platea 1	1	9,60			9,60	
		1	1,30			1,30	
		1	3,40			3,40	14,30
							14,30
09.10	u Eixugamans aire calent,sensor presència,mat.vitrificat,1800W,3.6m3/minut,61ºC,instal.						
	Eixugamans per aire calent amb sensor electrònic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61ºC, instal·lat						
	Bany o vestidor	1				1,00	1,00
							1,00
	CAPITOL 10 OBRES ACCESSÒRIES						
10.01	PAJ Ajudes de paleteria conjunt obres i instal·lacions del projecte						
	Partida alçada a justificar pel conjunt de les ajudes de paleteria per les obres i instal·lacions del conjunt del projecte, amb obertura de regates i passos d'instal·lacions, amb mitjans manuals i restitució d'acabats.						
	Ajudes de paleteria	1				1,00	1,00
							1,00
10.02	PAJ Neteja final obra, retirada elements provisionals, transport a abocador i gestió ambiental						
	Partida alçada a justificar amb aplicació dels preus del projecte, per les obres no previstes, neteja final, retirada d'elements provisionals, transport a abocador i gestió ambiental.						
	Obres no pevistes	1				1,00	1,00
							1,00
10.03	PAJ Mides de Seguretat i Salut, segons pressupost Estudi de Seguretat i Salut						
	Conjunt de mesures de seguretat i salut col.lectives i individuals, segons la reglamentació vigent i l'Estudi de seguretat i salut de l'obra. Inclós la redacció del pla de seguretat i salut, i tots els treballs, complements, inspeccions i complements recollits al pla de seguretat i salut.						
	Seguretat i salut	1				1,00	1,00
							1,00
10.04	PAJ Proves de control de qualitat, partida alçada a justificar						
	Proves de control de qualitat als fonaments consistents en confecció de sèries de provetes, sol.licitades a laboratori acreditat, pel trencament i posterior anàlisis de la resistència a compressió i plasticitat. Inclós certificat de suministre, fabricant i de qualitat dels materials estructurals (armadures i formigó), revestiments, aïllaments, impermeabilitzacions, etc.						
	proves de control de qualitat	1				1,00	1,00
							1,00

CODI	RESUM	UTS	LONGITUD	AMPLADA	ALÇADA	PARCIALS	QUANTITAT
10.05	PAJ Projecte i legalització elèctrica, qualsevol potència, visats, tràmits i taxes incloses						
	Redacció del projecte de legalització del conjunt de la instal·lació elèctrica del conjunt de les ampliacions o modificacions incloses al present projecte, qualsevol potència. Incloent tots els tràmits i gastos de visat, tramitació davant dels organismes competents, pagament de taxes, inspeccions i certificats final d'instal·lació, fins la completa legalització.						
	Legalització instal. electrica modificacio	1				1,00	1,00
							1,00

G esa, s.l.
Josep Barberillo Gesa
Arquitecte tècnic i Enginyer d'Edificació
Col·legiat 6.049

QUADRE DE PREUS NÚM. 1

ADVERTÈNCIA

Els preus designats en lletra en aquest quadre, amb la baixa que resulti de la subhasta, seran els que serviran de base al contracte i d'acord amb el que es prescriu en l'article 43 de les condicions generals, el contractista no podrà reclamar que s'introdueixi cap modificació en els mateixos, sota cap pretext o omissió.

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 01 DEMOLICIONS I TREBALLS PREVIS			
01.01	PA	Desmuntatge mobiliari,m.manual,trasllat int.m.mecànic H<=5m,aplec p/reutilització	1.390,04
		Desmuntatge del conjunt del mobiliari amb mitjans manuals, trasllat interior amb mitjans mecànics, aplec de materials per a la seva reutilització , acopi i posterior recol·locacióseguint les indicacions del promotor, o transport i cànon i gestió de residus.	
		MIL TRES-CENTS NORANTA EUROS amb QUATRE CÈNTIMS	
01.02	u	Demolicions vàries obra, escenari, parets, envans, baranes i portes	4.413,16
		Demolicions vàries obra, escenari, parets, envans, baranes, portes, etc.	
		QUATRE MIL QUATRE-CENTS TRETZE EUROS amb SETZE CÈNTIMS	
01.03	m2	Arrencada pavim. terratzo,m.man.,càrrega manual	8,86
		Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
		VUIT EUROS amb VUITANTA-SIS CÈNTIMS	
01.04	m3	Enderroc fonament llosa form.arm.,mà+compress.,càrrega man.	236,67
		Enderroc de fonament en lloses de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	
		DOS-CENTS TRENTA-SIS EUROS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS	
01.05	m3	Classif.obra residus construcció/demoliciós/construcció/demolició,m.man.	23,98
		Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals	
		VINT-I-TRES EUROS amb NORANTA-VUIT CÈNTIMS	
01.06	m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 7t,càrrega mec.,rec.50km aprox.	39,82
		Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut d'aproximadament 50 km.	
		TRENTA-NOU EUROS amb VUITANTA-DOS CÈNTIMS	
01.07	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons	28,44
		Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	
		VINT-I-VUIT EUROS amb QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS	

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 02 FORMACIÓ NOU ESCENARI I OBERTURA TARJA FINESTRA			
02.01	m3	Excavació p/recalçat,hfins a 2m,terreny compact.(SPT 20-50),minicarregadora+retro.,càrr.mec.s/camió	29,96
		Excavació per a recalçat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb minicarregadora amb accessori retroexcavador i càrrega mecànica sobre camió	
		VINT-I-NOU EUROS amb NORANTA-SIS CÈNTIMS	
02.02	m3	Transp.terres no contaminades,obra ext./centr. valor.,camió 7t,carreg.mec.,rec.50km aprox.	33,43
		Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut d'aproximadament 50 km	
		TRENTA-TRES EUROS amb QUARANTA-TRES CÈNTIMS	
02.03	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb co	5,57
		Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	
		CINC EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS	
02.04	m2	Repàs sòl/paret rasa/recalçat hfins a 2,5m	3,60
		Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 2,5 m de fondària	
		TRES EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS	
02.05	m2	Capa neteja+anivell. g=10cm, formigó neteja HL-150/P/10, camió	13,99
		Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, HL-150/P/10, abocat des de camió	
		TRETZE EUROS amb NORANTA-NOU CÈNTIMS	
02.06	kg	Armadura p/llosa o rases fonam. AP500S barres corrug.	2,22
		Armadura per a lloses o rases de fonaments AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	
		DOS EUROS amb VINT-I-DOS CÈNTIMS	
02.07	m3	Formigonament de lloses de fonaments (CE, EHE),formigó HA-25/B / 20 / IIa,>= 275kg/m3 ciment,bomba	117,70
		Formigonament de lloses de fonaments (CE, EHE) amb formigó HA-25/B / 20 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, abocat amb bomba	
		CENT DISSET EUROS amb SETANTA CÈNTIMS	
02.08	m2	Paret divis.recolzada,p/revestir,14cm,maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1,col.morter 1:0,5:4,CEM II	43,91
		Paret divisòria recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, 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	
		QUARANTA-TRES EUROS amb NORANTA-UN CÈNTIMS	

CODI	UD	RESUM	PREU
02.09	m2	Sostre 20+5cm,ús=4 a 5kN/m2,revol.ceràm.,big.form.pretesat,int=0,7m,l=< 5m,5kg/m2 AP500S acer b/corrugada,malla AP500T 0,075m3/m	64,13

Sostre de 20+5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, amb revoltó de ceràmica i biguetes de formigó pretesat, intereixos 0,7 m, llum < 5 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, malla electrosoldada AP500 T de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D, i una quantia de 0,075 m3/m2 de formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 amb cubilot

SEIXANTA-QUATRE EUROS amb TRETZE CÈNTIMS

02.10	m	Estintolament paret obra ceràm. 14cm,perf.acer estr. S275JR,103kg/m,pas per m.l.,col.s/daus recolz. +formigó per armar HA - 25	871,71

Estintolament de paret d'obra ceràmica de 14 cm de gruix, amb un perfil d'acer per a estructures S275JR laminats en calent, amb una quantia de 103 kg/m, per a una càrrega total de 24 t/m, per a pas per m.l. d'amplària, col·locat sobre daus de recolzament de formigó per armar HA - 25 / B / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, apuntalament per les dues bandes amb puntal tubular metàl·lic de <= 150 kN de càrrega màxima, enderroc amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

VUIT-CENTS SETANTA-UN EUROS amb SETANTA-UN CÈNTIMS

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 03 TANCAMENTS, DISTRIBUCIÓ INTERIOR I GRAONAT			
03.01	m2	Paret divis.recolzada,p/revestir,14cm,maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1,col.morter 1:0,5:4,CEM II	43,91
		Paret divisòria recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, 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	
		QUARANTA-TRES EUROS amb NORANTA-UN CÈNTIMS	
03.02	m2	Paredó recolzat divis.10cm,totxana 290x140x100mm,LD,I UNE-EN 771-1,p/revestir,morter mixt 1:2:10	29,95
		Paredó recolzat divisori de 10 cm de gruix, de totxana de 290x140x100 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter mixt 1:2:10	
		VINT-I-NOU EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS	
03.03	m2	Envà recolzat divis.7cm supermaó 450x230x70mm,LD,I morter 1:8	17,29
		Envà recolzat divisori de 7 cm de gruix, supermaó de 450x230x70 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter ciment 1:8	
		DISSET EUROS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS	
03.04	u	Bast.envà porta fus.,p/llum bast.=70cmx210cm	25,82
		Bastiment de base d'envà per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 70 cm d'amplària i 210 cm d'alçària	
		VINT-I-CINC EUROS amb VUITANTA-DOS CÈNTIMS	
03.05	u	Bast.envà porta fus.,p/llum bast.=90cmx210cm	31,79
		Bastiment de base d'envà per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària	
		TRENTA-UN EUROS amb SETANTA-NOU CÈNTIMS	
03.06	u	Treballs varis obra civil adaptació graonats existents a nivellar a noves rasants paviments	550,00
		Treballs varis obra civil adaptacoó graonats existents a nivellar a noves rasants, amb reblerts de material pròpia obra o aportació de graves, plàstic protecció i xapa de formigó fins a base de paviment.	
		CINC-CENTS CINQUANTA EUROS	
03.07	m	Form.esglaó totxana 290x140x100mm,col.mort.1:8	25,21
		Formació d'esglaó amb totxana de 290x140x100 mm, col·locada amb morter de ciment 1:8	
		VINT-I-CINC EUROS amb VINT-I-UN CÈNTIMS	

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 04 INSTAL·LACIONS DE SANEJAMENT, FONTANERIA I CLIMATITZACIÓ			
04.01	PA	Conjunt ventilació lavabo, motor extr., cond. fins cob., barrets., a justificar, preu alçat	440,00
		Partida alçada justificar pel subministrament i instal·lació del conjunt de la xarxa de ventilació per extracció d'aire viciat del servei adaptat, segons plànols, format per dos motors d'extracció, conducte d'extracció, ramal, peces especials, trams encastats o penjats, fins sortida, amb xemeneia i barret. Totalment acabat. Preu alçat a justificar.	
		QUATRE-CENTS QUARANTA EUROS	
04.02	PA	Adaptació Instal.lació de calefacció-climatitzacio segons plànols, partida alçada	6.936,55
		Partida alçada justificar pels treballs d'adaptació de la instal·lació de calefacció-climatització amb tots els seus components i accesoris, desplaçament de panells radiants elèctrics, nous panells radiants elèctrics iguals als existents, regates, càrrega, transport i cànon de residus, conductes, peces especials, conexions a punts de desaigue, etc. Tots els materials i accessoris necessaris segons plànols adjunts. Sistema totalment acabat i en correcte funcionament.	
		SIS MIL NOU-CENTS TRENTA-SIS EUROS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS	
04.03	PA	Adaptació Instal.lació de sanejament segons plànols, partida alçada	371,43
		Partida alçada justificar pels treballs d'adaptació de la instal·lació de sanejament amb tots els seus components i accesoris, regates, càrrega, transport i cànon de residus, conductes, peces especials, conexions a punts de la xarxa existent, etc. Tots els materials i accessoris necessaris segons plànols adjunts. Sistema totalment acabat i en correcte funcionament.	
		TRES-CENTS SETANTA-UN EUROS amb QUARANTA-TRES CÈNTIMS	
04.04	u	Inst.lamp.c.higien.,lavabo,inodor.,escalf.acum.elèct. 50l p/aigua c.	885,87
		Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, inodor i previsió escalfador acumulador elèctric de 50 l per a aigua calenta, no inclou sanitaris i xarxa de desguassos	
		VUIT-CENTS VUITANTA-CINC EUROS amb VUITANTA-SET CÈNTIMS	
04.05	u	Escalf.acumulador elèct.,50l,acer esmalt.,p/col.horitz.,pot=750 a 1500W,col.horitz.fix.mural+connec.	253,45
		Escalfador acumulador elèctric de 50 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, per a col·locar en posició horitzontal, de 750 a 1500 W de potència, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat en posició horitzontal amb fixacions murals i connectat	
		DOS-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS	

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 05 INSTAL·LACIONS D'ELECTRICITAT I ENLLUMENAT			
05.01	PA	Adaptació Instal.lació d'electricitat i enllumenat normal i d'emergència, partida alçada	7.575,40

Adaptació Instal.lació d'electricitat, en compliment del REBT, segons plànols de projecte. Amb tots els components i treballs necessaris pel seu correcte funcionament, adaptació del quadre de distribució i instal·lació de nou subquadre, aparellatge (magnetotèrmics, diferencials, protector sobretensions, ICP, IGA i embornaments), cablejat, conductes, mecanisme d'actuació, endolls, preses de corrent, connexió a xarxa de terra.

SET MIL CINC-CENTS SETANTA-CINC EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS

05.02	u	Projector alumini orientable,18 leds,pot.llum fins 100W,+font d'alimentació,muntat a carril	349,77

Projector d'alumini orientable, amb 18 leds, de fins 100 W de potència de la llumenera, amb font d'alimentació, muntat a carril

TRES-CENTS QUARANTA-NOU EUROS amb SETANTA-SET CÈNTIMS

05.03	u	Llum.òpt.lacat bl.+lamel·les,2x58W D26mm 3000/4000KRa85,rect.,planx.acer esmalt.,balast el.,munt.sup	185,90

Llumenera decorativa amb òptica d'alumini acabat lacat blanc i difusor de lamel·les d'alumini acabat satinat de color blanc, nombre de tubs fluorescents 2 de 58 W i diàmetre 26 mm amb una temperatura de color de 3000 ó 4000 K i un grau de rendiment de color Ra=85, de forma rectangular, amb xassís de planxa d'acer esmaltat, grau de protecció IP 207, amb balast electrònic i muntada superficialment al sostre

CENT VUITANTA-CINC EUROS amb NORANTA CÈNTIMS

05.04	u	Downlight encast.led 50000h,circ.,35W,UGR=19,efic.llumin.=80lm/W,no regulable,classe I,alumini,IP20,encastat	189,18

Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 50000 h, de forma circular, 35 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR =19, eficàcia lluminosa de 80 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP20, encastat

CENT VUITANTA-NOU EUROS amb DIVUIT CÈNTIMS

05.05	u	Llum emerg.led,no permanent,IP4X,classe II,140 a 170lm,auton< 1h,,forma rect.,policarbon.,preu alt, col.superf.	89,63

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 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial

VUITANTA-NOU EUROS amb SEIXANTA-TRES CÈNTIMS

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 06 INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS			
06.01	u	Extintor pols seca poliv.,9kg,eficàcia 34A-183B/C,pressió incorp.acab.EPOXI vermell,armari	112,99
		Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 9 kg, d'eficàcia 34A-183B/C, amb pressió incorporada, acabat exteriorment amb pintura EPOXI de color vermell, muntat superficialment en armari	
		CENT DOTZE EUROS amb NORANTA-NOU CÈNTIMS	
06.02	u	Extintor manual CO2,10kg,pressió incorpo.,pintat,sup.paret	226,62
		Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 10 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret	
		DOS-CENTS VINT-I-SIS EUROS amb SEIXANTA-DOS CÈNTIMS	
06.03	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva,col.adhe	7,83
		Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical	
		SET EUROS amb VUITANTA-TRES CÈNTIMS	
06.04	u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 320x160 mm2 de làmina polièster autoadhesiva,co	6,94
		Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 320x160 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical	
		SIS EUROS amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS	
06.05	u	Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 297x148 mm2 de làmina polièster autoadhesiva,col.adherit	6,73
		Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 297x148 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical	
		SIS EUROS amb SETANTA-TRES CÈNTIMS	

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 07 REVESTIMENTS, PAVIMENTS I PINTATS			
07.01	m2	Arrebossat bona vista,vert.ext.,h<3m,morter mixt 1:0,5:4,remolinat	31,09
		Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt 1:0,5:4, remolinat	
		TRENTA-UN EUROS amb NOU CÈNTIMS	
07.02	m2	Arrebossat bona vista,horit.ext.,h<3m,morter ciment 1:4,remol.+llisc.ciment pòrtland+fill.calc.	49,65
		Arrebossat a bona vista sobre parament horitzontal exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R	
		QUARANTA-NOU EUROS amb SEIXANTA-CINC CÈNTIMS	
07.03	m2	Arrebossat reglejat,vert.int.,h<3,5m,morter mixt 1:0,5:4,remolinat	27,28
		Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,50 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt 1:0,5:4, remolinat	
		VINT-I-SET EUROS amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS	
07.04	m2	Enguixat bona vista,vert.int.h<3m,B1,lliscat C6	7,43
		Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	
		SET EUROS amb QUARANTA-TRES CÈNTIMS	
07.05	m2	Enguixat bona vista,horit.int.h<3m,B1,lliscat A	8,66
		Enguixat a bona vista sobre parament horitzontal interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1	
		VUIT EUROS amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS	
07.06	m2	Enrajolat vert.int.,h<= 3,5m,rajola gres porcell.premsat esmalt.,rectang/quadr. 6 a 15 peces/m2,preu alt,col.adhes.rajola C2	38,42
		Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3,5 m amb rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 peces/m2, preu alt, grup BIa (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	
		TRENTA-VUIT EUROS amb QUARANTA-DOS CÈNTIMS	
07.07	m2	Capa net.+anivell.,g=3cm,mort.ciment 1:8	8,16
		Capa de neteja i anivellament, de 3 cm de gruix, amb morter de ciment 1:8	
		VUIT EUROS amb SETZE CÈNTIMS	
07.08	m2	Parq.flo.sintètic,ús=comercial gen.,cl.32,llarg.=de 1190 a 1800mm,ampl.=de 120 a 180mm,g=7mm,base HDF,unió p/encolar,col/làm. po	45,22
		Parquet flotant amb posts multicapa sintètics per a ús comercial general, classe 32 (UNE-EN 13329), de 1190 a 1800 mm de llargària, de 120 a 180 mm d'amplària, 7 mm de gruix, amb base de tauler de fibres d'alta densitat, amb unió per a encolar, col·locat sobre làmina de polietilè expandit de 3 mm	
		QUARANTA-CINC EUROS amb VINT-I-DOS CÈNTIMS	
07.09	m	Sòcol fusta castanyer envern.,h=10cm,col.+tacs+carg.	8,90
		Sòcol de fusta de castanyer envernissada, de 10 cm d'alçària, col·locat amb tacs d'expansió i cargols	
		VUIT EUROS amb NORANTA CÈNTIMS	

CODI	UD	RESUM	PREU
07.10	m2	Paviment int.raj.gres porcell.premsat,s/esmalt.-polir,rectang/quadr. preu alt,1 a 5 p/m2,#adhes.rajola C2-TE,beurada CG2	55,22

Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, d'1 a 5 peces/m2, Indeterminatcol·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2-TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)

CINQUANTA-CINC EUROS amb VINT-I-DOS CÈNTIMS

07.11	m	Sòcol rajola gres porcell.premsat int. o ext..,h=8cm,col.adhes.rajola C1,beurada CG1	8,37

Sòcol de rajola de gres porcellànic premsat interor o exterior, de 8 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)

VUIT EUROS amb TRENTA-SET CÈNTIMS

07.12	m2	Cel ras regist.PGL acabat perfor. tota superf.,600x600mm g=12,5mm, class.absor.acústica=C, sistema desmuntable acer galv.ocult,p	62,45

Cel ras registrable de plaques de guix laminat acabat amb perforacions a tota la superfície, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix amb classe d'absorció acústica C segons la UNE-EN ISO 11654, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat ocult format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada,6 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim

SEIXANTA-DOS EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS

07.13	m2	Pintat vert. ext. ciment,pintura plàstica,llis,1fons+2acab.	8,80

Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat

VUIT EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS

07.14	m2	Pintat horitz. ext. ciment,pintura plàstica,llis,1fons+2acab.	10,80

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 VUITANTA CÈNTIMS

07.15	m2	Pint.vert.guix,pintura plàstica llis+segelladora+2acab.	5,63

Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

CINC EUROS amb SEIXANTA-TRES CÈNTIMS

07.16	m2	Pint.horitz.guix,pintura plàstica llis+segelladora+2acab.	6,48

Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat

SIS EUROS amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 08 TANCAMENTS PRACTICABLES			
08.01	u	Finestra alumini lacat negre,trenc.pont tèrmic,1basculˑ,100x90cm,preu alt,classif. 4 9A C4,s/persiana	335,59

Finestra d'alumini lacat negre amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla basculant, per a un buit d'obra aproximat de 100x90 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, sense persiana.

TRES-CENTS TRENTA-CINC EUROS amb CINQUANTA-NOU CÈNTIMS

08.02	u	Folrat bast.base envà,p/porta fulla/es bat.,fusta+melamina,llum bast.=70x210cm	41,45

Folrat de bastiment de base d'envà, per a porta de fulles batents, amb fusta xapada amb melamina, per a una llum de bastiment de 70 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària

QUARANTA-UN EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS

08.03	u	Folrat bast.base envà,p/porta fulla/es bat.,fusta+melamina,llum bast.=90x210cm	50,30

Folrat de bastiment de base d'envà, per a porta de fulles batents, amb fusta xapada amb melamina, per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària

CINQUANTA EUROS amb TRENTA CÈNTIMS

08.04	u	Fulla batent p/porta int. g=40mm,ample=70cm,alç=210cm cares llises estr.int.fusta,acabat xapat melamina	153,60

Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix, 70 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, estructura interior de fusta, amb acabat xapat melamina, inclòs joc de manetes

CENT CINQUANTA-TRES EUROS amb SEIXANTA CÈNTIMS

08.05	u	Fulla batent p/porta int. g=40mm,ample=90cm,alç=210cm cares llises estr.int.fusta,acabat xapat melamina	163,61

Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix, 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, estructura interior de fusta, amb acabat xapat melamina

CENT SEIXANTA-TRES EUROS amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS

08.06	u	Pany bombí-ferrament MCM 1501-2-45 per empotrar acabat llautonat, i claus d'obertura, per porta de fusta	99,42

Pany MCM 1501-2-45 o equivalent, amb bombi-ferramenta per empotrar acabat llautonat, i claus d'obertura, per a porta de fusta o metàl·lica.

NORANTA-NOU EUROS amb QUARANTA-DOS CÈNTIMS

08.07	u	Tancat tipus baldó-pestillo de bany obertura facil ext. antoipànic 50mm per empotrar acabat acer inox., per porta de fusta	38,05

Tancat tipus "baldó" o "pestillo" de bany amb obertura fàcil des de l'exterior antipànic, model ZEUS o equivalent, per empotrar acabat acer inoxidable, de 50mm, per a porta de fusta o metàl·lica.

TRENTA-VUIT EUROS amb CINC CÈNTIMS

CODI	UD	RESUM	PREU
08.08	u	Mec.antipànic 1 fulla accionam. basculant,1 punt de tancament mecanisme vist,UNE-EN 1125 instal·lat	200,57

Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació d'1 fulla, amb sistema d'accionament basculant, amb 1 punt de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125, instal·lat

DOS-CENTS EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS

08.09	u	Acc.comp.tallafoc,placa fus.bimetàl.,electroim.c.a.230V,col.comport.	202,64

Accessoris per a comporta tallafocs amb placa amb fusible bimetàl·lic i electroiman de corrent altern a 230 V, col·locats a comporta tallafocs

DOS-CENTS DOS EUROS amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS

08.10	m2	Envà mòbil monodirec.mòd.1,0x2,5m,g=30mm,fusta,col.	117,21

Envà mòbil monodireccional format per mòduls d'1,0x2,5 m de dimensions màximes i 30 mm de gruix, de fusta de faig, plegable acordió, mecanismes de fixació i alliberament manuals, col·locat

CENT DISSET EUROS amb VINT-I-UN CÈNTIMS

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 09 SANITARIS I EQUIPAMENTS VARIS			
09.01	u	Lavabo mural porcell.,senz.,ampl.53 a 75cm,blanc,preu mitjà,col.mural	132,00
		Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu mitjà, col·locat amb suports murals	
		CENT TRENTA-DOS EUROS	
09.02	u	Inodor porcell.,vert./horitz.,cist.,blanc,preu mitjà,col.sob./pavim.	233,45
		Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical i/o horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu mitjà, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació	
		DOS-CENTS TRENTA-TRES EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS	
09.03	u	Sifó registrable p/p/lavab.,PVC,D=32mm,connec.ramal PVC	7,98
		Sifó registrable per a lavabo, de PVC de diàmetre 32 mm, connectat a un ramal de PVC	
		SET EUROS amb NORANTA-VUIT CÈNTIMS	
09.04	u	Desguàs recte p/lavab.,PVC,D=32mm,connec.ramal/sifó PVC	12,77
		Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de PVC, de diàmetre 32 mm, connectat a un ramal o a un sifó de PVC	
		DOTZE EUROS amb SETANTA-SET CÈNTIMS	
09.05	u	Aixeta monocoman.p/lavab.,munt.s/taule.,cromat,preu mitjà,maniguets	114,99
		Aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de maniguets	
		CENT CATORZE EUROS amb NORANTA-NOU CÈNTIMS	
09.06	u	Aixeta p/inod.+cist.,munt.superf.,cromat,preu mitjà,1/2''	22,30
		Aixeta de regulació per a inodor amb cisterna incorporada, mural, muntada superficialment, amb tub d'enllaç incorporat, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada de 1/2''	
		VINT-I-DOS EUROS amb TRENTA CÈNTIMS	
09.07	m2	Mirall de lluna incolora g=3mm,col.fixat s/parament	79,15
		Mirall de lluna incolora de 3 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament	
		SETANTA-NOU EUROS amb QUINZE CÈNTIMS	
09.08	m	Barana alum.anoditzat muntants+brèndoles a10cm,h=100cm+fix.mec.	209,90
		Barana d'alumini anoditzat, amb muntants i brèndoles a 10 cm de separació, de 100 cm d'alçària, ancorada amb fixacions mecàniques	
		DOS-CENTS NOU EUROS amb NORANTA CÈNTIMS	
09.09	m	Passamà d'alumini anoditzat, inclosos els cargols,col.cargolat	17,61
		Passamà d'alumini anoditzat, inclosos els cargols, col·locat cargolat	
		DISSET EUROS amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS	
09.10	u	Eixugamans aire calent,sensor presència,mat.vitrificat,1800W,3.6m3/minut,61ºC,instal.	199,88
		Eixugamans per aire calent amb sensor electrònic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61ºC, instal·lat	
		CENT NORANTA-NOU EUROS amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS	

CODI	UD	RESUM	PREU
CAPITOL 10 OBRES ACCESSÒRIES			
10.01	PAJ	Ajudes de paleteria conjunt obres i instal·lacions del projecte	2.073,57

Partida alçada a justificar pel conjunt de les ajudes de paleteria per les obres i instal·lacions del conjunt del projecte, amb obertura de regates i passos d'instal·lacions, amb mitjans manuals i restitució d'acabats.

DOS MIL SETANTA-TRES EUROS amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS

10.02	PAJ	Neteja final obra, retirada elements provisionals, transport a abocador i gestió ambiental	5.280,00

Partida alçada a justificar amb aplicació dels preus del projecte, per les obres no previstes, neteja final, retirada d'elements provisionals, transport a abocador i gestió ambiental.

CINC MIL DOS-CENTS VUITANTA EUROS

10.03	PAJ	Mides de Seguretat i Salut, segons pressupost Estudi de Seguretat i Salut	1.800,00

Conjunt de mesures de seguretat i salut col.lectives i individuals, segons la reglamentació vigent i l'Estudi de seguretat i salut de l'obra. Inclós la redacció del pla de seguretat i salut, i tots els treballs, complements, inspeccions i complements recollits al pla de seguretat i salut.

MIL VUIT-CENTS EUROS

10.04	PAJ	Proves de control de qualitat, partida alçada a justificar	550,00

Proves de control de qualitat als fonaments consistents en confecció de sèries de provetes, sol.licitades a laboratori acreditat, pel trencament i posterior anàlisis de la resistència a compressió i plasticitat. Inclós certificat de suministre, fabricant i de qualitat dels materials estructurals (armadures i formigó), revestiments, aïllaments, impermeabilitzacions, etc.

CINC-CENTS CINQUANTA EUROS

10.05	PAJ	Projecte i legalització elèctrica, qualsevol potència, visats, tràmits i taxes incloses	1.870,00

Redacció del projecte de legalització del conjunt de la instal·lació elèctrica del conjunt de les ampliacions o modificacions incloses al present projecte, qualsevol potència. Incloent tots els tràmits i gastos de visat, tramitació davant dels organismes competents, pagament de taxes, inspeccions i certificats final d'instal·lació, fins la completa legalització.

MIL VUIT-CENTS SETANTA EUROS

G esa, s.l.
Josep Barberillo Gesa
Arquitecte tècnic i Enginyer d'Edificació
Col·legiat 6.049

QUADRE DE PREUS NÚM. 2

ADVERTÈNCIA

D'acord amb el que disposa el Plec de condicions generals, el contractista no pot sota cap pretext d'error o omissió en els presents detalls, reclamar modificació de cap mena en els preus assenyalats en lletra en el quadre de preus número 1, els quals són els que serveixen de base a l'adjudicació i els únics aplicables als treballs contractats amb la baixa corresponent, segons la millora que s'obtingui en la subhasta.

Els preus del present quadre s'aplicaran única i exclusivament en els casos que sigui precís abonar obres incompletes, degut a la rescissió o altre causa i no s'arribin a acabar-se les unitats contractades, sense que es pugui valorar cada unitat d'obra fraccionada d'altra forma que la prevista en el present quadre de preus número 2

.

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
CAPITOL 01 DEMOLICIONS I TREBALLS PREVIS						
01.01		PA	Desmuntatge mobiliari,m.manual,trasllat int.m.mecànic H<=5m,aplec p/reutilització			
			Desmuntatge del conjunt del mobiliari amb mitjans manuals, trasllat interior amb mitjans mecànics, aplec de materials per a la seva reutilització , acopi i posterior recol·locacióseguint les indicacions del promotor, o transport i cànon i gestió de residus.			
A0140000	16,000	h	Manobre	21,48	343,68	
C1503000	16,000	h	Camió grua	52,33	837,28	
B2RA73G1	3,000	t	Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la	25,85	77,55	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	343,70	5,16	
			Ma d`obra			343,68
			Maquinaria			837,28
			Materials			77,55
			Altres			5,16
			Suma la partida			1.263,67
			Costos indirectes		10%	126,37
			TOTAL PARTIDA			1.390,04
01.02		u	Demolicions vàries obra, escenari, parets, envans, baranes i portes			
			Demolicions vàries obra, escenari, parets, envans, baranes, portes, etc.			
A0140000	40,000	h	Manobre	21,48	859,20	
A0122000	40,000	h	Oficial 1a paleta	25,78	1.031,20	
C1503000	40,000	h	Camió grua	52,33	2.093,20	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1.890,40	28,36	
			Ma d`obra			1.890,40
			Maquinaria			2.093,20
			Altres			28,36
			Suma la partida			4.011,96
			Costos indirectes		10%	401,20
			TOTAL PARTIDA			4.413,16
01.03		m2	Arrencada pavim. terratzo,m.man.,càrrega manual			
			Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
A0D-0007	0,400	h	Manobre	19,82	7,93	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	7,90	0,12	
			Ma d`obra			7,93
			Altres			0,12
			Suma la partida			8,05
			Costos indirectes		10%	0,81
			TOTAL PARTIDA			8,86
01.04		m3	Enderroc fonament llosa form.arm.,mà+compress.,càrrega man.			
			Enderroc de fonament en lloses de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
A0D-0007	3,300	h	Manobre	19,82	65,41	
A0E-000A	4,000	h	Manobre especialista	20,57	82,28	
A0F-000Y	1,000	h	Oficial 1a soldador	23,60	23,60	
C111-0056	2,000	h	Compressor+dos martells pneumàtics	16,10	32,20	
C207-00E1	1,000	h	Equip tall oxiacetilènic	9,09	9,09	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	171,30	2,57	
			Ma d`obra			171,29
			Maquinaria			41,29
			Altres			2,57
			Suma la partida			215,15
			Costos indirectes		10%	21,52
			TOTAL PARTIDA			236,67
01.05		m3	Classif.obra residus construcció/demoliciós/construcció/demolició,m.man.			
			Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals			
A0140000	1,000	h	Manobre	21,48	21,48	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	21,50	0,32	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Ma d`obra			21,48
			Altres			0,32
			Suma la partida			21,80
			Costos indirectes		10%	2,18
			TOTAL PARTIDA			23,98
01.06		m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 7t,càrrega mec.,rec.50km aprox.			
			Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut d'aproximadament 50 km.			
C1501700	0,953	h	Camió transp.7 t	37,99	36,20	
			Maquinaria			36,20
			Suma la partida			36,20
			Costos indirectes		10%	3,62
			TOTAL PARTIDA			39,82
01.07		m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons			
			Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus			
B2RA73G1	1,000	t	Disposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la	25,85	25,85	
			Materials			25,85
			Suma la partida			25,85
			Costos indirectes		10%	2,59
			TOTAL PARTIDA			28,44
CAPITOL 02 FORMACIÓ NOU ESCENARI I OBERTURA TARJA FINESTRA						
02.01		m3	Excavació p/recalçat,hfins a 2m,terreny compact.(SPT 20-50),minicarregadora+retro.,càrr.mec.s/camió			
			Excavació per a recalçat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb minicarregadora amb accessori retroexcavador i càrrega mecànica sobre camió			
A0140000	0,352	h	Manobre	21,48	7,56	
C13161E0	0,356	h	Minicarregadora s/pneumàtics 2 a 5.9t,+acces.retroexcavador a=40-60cm	54,74	19,49	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	7,60	0,19	
			Ma d`obra			7,56
			Maquinaria			19,49
			Altres			0,19
			Suma la partida			27,24
			Costos indirectes		10%	2,72
			TOTAL PARTIDA			29,96
02.02		m3	Transp.terres no contaminades,obra ext./centr. valor.,camió 7t,carreg.mec.,rec.50km aprox.			
			Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut d'aproximadament 50 km			
C1501700	0,800	h	Camió transp.7 t	37,99	30,39	
			Maquinaria			30,39
			Suma la partida			30,39
			Costos indirectes		10%	3,04
			TOTAL PARTIDA			33,43
02.03		m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb co			
			Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus			
B2RA7LP0	1,000	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 17 05 04	5,06	5,06	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Materials			5,06
			Suma la partida			5,06
			Costos indirectes		10%	0,51
			TOTAL PARTIDA			5,57
02.04		m2	Repàs sòl/paret rasa/recalçat hfins a 2,5m			
			Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 2,5 m de fondària			
A0140000	0,150	h	Manobre	21,48	3,22	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	3,20	0,05	
			Ma d`obra			3,22
			Altres			0,05
			Suma la partida			3,27
			Costos indirectes		10%	0,33
			TOTAL PARTIDA			3,60
02.05		m2	Capa neteja+anivell. g=10cm, formigó neteja HL-150/P/10, camió			
			Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, HL-150/P/10, abocat des de camió			
A0140000	0,150	h	Manobre	21,48	3,22	
A0122000	0,075	h	Oficial 1a paleta	25,78	1,93	
B06NLA1C	0,100	m3	Formigó neteja HL-150/P/10	74,94	7,49	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,20	0,08	
			Ma d`obra			5,15
			Materials			7,49
			Altres			0,08
			Suma la partida			12,72
			Costos indirectes		10%	1,27
			TOTAL PARTIDA			13,99
02.06		kg	Armadura p/llosa o rases fonam. AP500S barres corrug.			
			Armadura per a lloses o rases de fonaments AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2			
A0134000	0,010	h	Ajudant ferrallista	23,01	0,23	
A0124000	0,006	h	Oficial 1a ferrallista	25,78	0,15	
D0B2A100	1,000	kg	Acer b/corrug.obra man.taller B500S	1,62	1,62	
B0A14200	0,005	kg	Filferro recuit,D=1,3mm	1,51	0,01	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,40	0,01	
			Ma d`obra			0,63
			Materials			1,38
			Altres			0,01
			Suma la partida			2,02
			Costos indirectes		10%	0,20
			TOTAL PARTIDA			2,22
02.07		m3	Formigonament de lloses de fonaments (CE, EHE),formigó HA-25/B / 20 / IIa,>= 275kg/m3 ciment,bomba			
			Formigonament de lloses de fonaments (CE, EHE) amb formigó HA-25/B / 20 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, abocat amb bomba			
A0140000	0,144	h	Manobre	21,48	3,09	
A0122000	0,096	h	Oficial 1a paleta	25,78	2,47	
B065960B	1,000	m3	Formigó HA-25/B / 20 / IIa,>= 275kg/m3 ciment	83,12	87,28	
C1701100	0,080	h	Camió bomba formigonar	176,02	14,08	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,60	0,08	
			Ma d`obra			5,56
			Maquinaria			14,08
			Materials			87,28
			Altres			0,08
			Suma la partida			107,00
			Costos indirectes		10%	10,70
			TOTAL PARTIDA			117,70

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
02.08		m2	Paret divis.recolzada,p/revestir,14cm,maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1,col.morter 1:0,5:4,CEM II			
			Paret divisòria recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, 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			
A0140000	0,403	h	Manobre	21,48	8,66	
A0122000	0,805	h	Oficial 1a paleta	25,78	20,75	
B0F1D2A1	30,303	u	Maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1	0,21	6,94	
D070A8B1	0,017	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,380kg/m3 ciment,1:0,5:4,10N/mm2,elab.a obra,	156,08	2,83	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	29,40	0,74	
			Ma d`obra			29,84
			Maquinaria			0,03
			Materials			9,30
			Altres			0,74
			Suma la partida			39,92
			Costos indirectes		10%	3,99
			TOTAL PARTIDA			43,91
02.09		m2	Sostre 20+5cm,ús=4 a 5kN/m2,revol.ceràm.,big.form.pretesat,int=0,7m,l=< 5m,5kg/m2 AP500S acer b/corrugada,malla AP500T 0,075m3/m			
			Sostre de 20+5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, amb revoltó de ceràmica i biguetes de formigó pretesat, intereixos 0,7 m, llum < 5 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, malla electrosoldada AP500 T de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D, i una quantia de 0,075 m3/m2 de formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 amb cubilot			
P4599-I5ND	0,075	m3	Formigonament sostres el.resist.,formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 quant.ciment 275kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,cubilot	137,91	10,34	
P4BI-D9P6	5,000	kg	Armadura p/sostre indust. AP500S barres corrug.	2,04	10,20	
P4BJ-D9PG	1,000	m2	Armadura p/sostre elem.resist. AP500T,malla electr.acer corr.ME 30x15cm,D:6-6mm,6x2,2m B500T	3,47	3,47	
P4L3-3ZDX	1,000	m2	Bigueta+revoltó p/sostre 20+5cm,revol.ceràm.,big.form.pretesat,int=0,7m,llum< 5m,57,5kN·m	34,29	34,29	
			Ma d`obra			14,59
			Materials			43,40
			Altres			0,32
			Suma la partida			58,30
			Costos indirectes		10%	5,83
			TOTAL PARTIDA			64,13
02.10		m	Estintolament paret obra ceràm. 14cm,perf.acer estr. S275JR,103kg/m,pas per m.l.,col.s/daus recolz. +formigó per armar HA - 25			
			Estintolament de paret d'obra ceràmica de 14 cm de gruix, amb un perfil d'acer per a estructures S275JR laminats en calent, amb una quantia de 103 kg/m, per a una càrrega total de 24 t/m, per a pas per m.l. d'amplària, col·locat sobre daus de recolzament de formigó per armar HA - 25 / B / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, apuntalament per les dues bandes amb puntal tubular metàl·lic de <= 150 kN de càrrega màxima, enderroc amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
P214O-4RO4	0,828	m3	Enderroc mur,obra ceràm.,m.man.,càrrega manual	128,25	106,19	
P442-DG2C	102,900	kg	Acer S275JR,p/biga peça simp.,perf.lam.IP,HE,UP,antiox.,col.a obra	2,15	221,24	
P443-FHXC	75,106	kg	Acer S275JR,p/biguetes peça simp.,perf.IP,HE,UP,treb.taller+antiox.,col.obra sold.	3,00	225,32	
P447-DMDF	5,300	kg	Acer S275JR,perf.lam.L,LD,T,rodó,quad.,rectang.,treb.taller+antiox.,p/ref.elem.encast.recolz.rig.,col.obra sold.	4,78	25,33	
P45G0-L3ZR	0,018	m3	Formigonament de dau de recolzament,formigó per armar HA - 25 / B / 10 / XC1 quant.ciment 275kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,manual.	164,94	2,97	
P4C0-4SK0	4,000	m	Muntatge+desm.apunt. biga,h<= 5m,puntal tubular,3 tubs,càrrg.<= 150kN,elem.recolz.rosc.	11,54	46,16	
P4D9-4SMH	0,180	m2	Muntatge+desmunt.encofrat p/dau recolz.,tauló	49,50	8,91	
P4F7-4SMU	0,009	m3	Ataconat maó massís mec.,p/estintol.,paret obra ceràm.+morter mixt	749,26	6,74	
P4FM-4SMO	0,252	m3	Reparació repos.peces brancal,maó massís mec.R15N/mm2 p/revestir,290x140x50mm,col.morter 1:3	593,67	149,60	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Ma d`obra			422,30
			Maquinaria			9,32
			Materials			350,95
			Altres			9,90
			Suma la partida			792,46
			Costos indirectes		10%	79,25
			TOTAL PARTIDA			871,71

CAPITOL 03 TANCAMENTS, DISTRIBUCIÓ INTERIOR I GRAONAT

03.01		m2	Paret divis.recolzada,p/revestir,14cm,maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1,col.morter 1:0,5:4,CEM II			
			Paret divisòria recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, 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			
A0140000	0,403	h	Manobre	21,48	8,66	
A0122000	0,805	h	Oficial 1a paleta	25,78	20,75	
B0F1D2A1	30,303	u	Maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1	0,21	6,94	
D070A8B1	0,017	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,380kg/m3 ciment,1:0,5:4,10N/mm2,elab.a obra,	156,08	2,83	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	29,40	0,74	
			Ma d`obra			29,84
			Maquinaria			0,03
			Materials			9,30
			Altres			0,74
			Suma la partida			39,92
			Costos indirectes		10%	3,99
			TOTAL PARTIDA			43,91
03.02		m2	Paredó recolzat divis.10cm,totxana 290x140x100mm,LD,I UNE-EN 771-1,p/revestir,morter mixt 1:2:10			
			Paredó recolzat divisori de 10 cm de gruix, de totxana de 290x140x100 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter mixt 1:2:10			
A0140000	0,230	h	Manobre	21,48	4,94	
A0122000	0,530	h	Oficial 1a paleta	25,78	13,66	
D070A4D1	0,012	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra,	197,62	2,53	
B0FA12A0	22,060	u	Totxana 290x140x100mm,categoria I,LD,UNE-EN 771-1	0,25	5,63	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	18,60	0,47	
			Ma d`obra			18,91
			Maquinaria			0,02
			Materials			7,83
			Altres			0,47
			Suma la partida			27,23
			Costos indirectes		10%	2,72
			TOTAL PARTIDA			29,95
03.03		m2	Envà recolzat divis.7cm supermaó 450x230x70mm,LD,I morter 1:8			
			Envà recolzat divisori de 7 cm de gruix, supermaó de 450x230x70 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter ciment 1:8			
A0140000	0,140	h	Manobre	21,48	3,01	
A0122000	0,280	h	Oficial 1a paleta	25,78	7,22	
D0701461	0,005	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,200kg/m3 ciment,1:8,2,5N/mm2,elab.a obra,	84,65	0,45	
B0F8K370	9,675	u	Supermaó 450x230x70mm,p/revestir,categoria I,LD,UNE-EN 771-1	0,46	4,78	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	10,20	0,26	
			Ma d`obra			10,35
			Maquinaria			0,01
			Materials			5,10
			Altres			0,26
			Suma la partida			15,72
			Costos indirectes		10%	1,57
			TOTAL PARTIDA			17,29

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
03.04		u	Bast.envà porta fus.,p/llum bast.=70cmx210cm			
			Bastiment de base d'envà per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 70 cm d'amplària i 210 cm d'alçària			
BANA7176	1,000	u	Bast.envà porta fus. p/llum bast.=70cmx210cm	23,47	23,47	
			Materials			23,47
			Suma la partida			23,47
			Costos indirectes		10%	2,35
			TOTAL PARTIDA			25,82
03.05		u	Bast.envà porta fus.,p/llum bast.=90cmx210cm			
			Bastiment de base d'envà per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària			
BAN3-0U0S	1,000	u	Bast.envà porta fus. p/llum bast.=90cmx210cm	28,90	28,90	
			Materials			28,90
			Suma la partida			28,90
			Costos indirectes		10%	2,89
			TOTAL PARTIDA			31,79
03.06		u	Treballs varis obra civil adaptació graonats existents a nivellar a noves rasants paviments			
			Treballs varis obra civil adaptacoó graonats existents a nivellar a noves rasants, amb reblerts de material pròpia obra o aportació de graves, plàstic protecció i xapa de formigó fins a base de paviment.			
			Sense descomposició			500,00
			Costos indirectes		10%	50,00
			TOTAL PARTIDA			550,00
03.07		m	Form.esglaó totxana 290x140x100mm,col.mort.1:8			
			Formació d'esglaó amb totxana de 290x140x100 mm, col·locada amb morter de ciment 1:8			
A0D-0007	0,180	h	Manobre	19,82	3,57	
A0F-000T	0,360	h	Oficial 1a paleta	23,22	8,36	
B07F-0LT8	0,008	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,200kg/m3 ciment,1:8,2,5N/mm2,elab.a obra	96,13	0,81	
B0F19-1323	7,143	u	Totxana 290x140x100mm,categoria I,LD,UNE-EN 771-1	0,28	10,00	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	11,90	0,18	
			Ma d`obra			12,10
			Maquinaria			0,01
			Materials			10,62
			Altres			0,18
			Suma la partida			22,92
			Costos indirectes		10%	2,29
			TOTAL PARTIDA			25,21

CAPITOL 04 INSTAL·LACIONS DE SANEJAMENT, FONTANERIA I CLIMATITZACIÓ

04.01		PA	Conjunt ventilació lavabo, motor extr., cond. fins cob., barrets., a justificar, preu alçat			
			Partida alçada justificar pel subministrament i instal·lació del conjunt de la xarxa de ventilació per extracció d'aire viciat del servei adaptat, segons plànols, format per dos motors d'extracció, conducte d'extracció, ramal, peces especials, trams encastats o penjats, fins sortida, amb xemeneia i barret. Totalment acabat. Preu alçat a justificar.			
ZVentilCasal	1,000	u	Conjunt ventilació lavabo, motor extr., cond. fins cob., barrets., a justificar, preu alçat	400,00	400,00	
			Altres			400,00
			Suma la partida			400,00
			Costos indirectes		10%	40,00
			TOTAL PARTIDA			440,00

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
04.02		PA	Adaptació Instal.lació de calefacció-climatitzacio segons plànols, partida alçada			
			Partida alçada justificar pels treballs d'adaptació de la instal·lació de calefacció-climatització amb tots els seus components i accesoris, desplaçament de panells radiants elèctrics, nous panells radiants elèctrics iguals als existents, regates, càrrega, transport i cànon de residus, conductes, peces especials, conexions a punts de desaigue, etc. Tots els materials i accessoris necessaris segons plànols adjunts. Sistema totalment acabat i en correcte funcionament.			
ZCalefCasal	1,000	u	Adaptació Instal.lació de calefacció-climatitzacio ampliació segons plànols, partida alçada	1.908,05	1.908,05	
EE7511J0	5,000	u	Radiador elèct.fluid,planxa alum.extrusionat,h=60cm,E=1500W,+termòstat incorporat,munt.superf.	451,91	2.259,55	
EG6P1142	5,000	u	Presa corrent indust.mural,2P+T,16A 200-250V,IP-44,col.	16,31	81,55	
ZEEG2125J	1,000	PA	Conjunt de canalitzacions i caixes derivació superficials xarxa elèctrica	782,85	782,85	
ZEEG312320	1,000	PA	Conjunt de cablejat, mecanismes i accessoris distribució xarxa elèctrica	1.273,95	1.273,95	
			Ma d`obra			1.265,75
			Materials			3.114,80
			Altres			1.925,40
			Suma la partida			6.305,95
			Costos indirectes		10%	630,60
			TOTAL PARTIDA			6.936,55
04.03		PA	Adaptació Instal.lació de sanejament segons plànols, partida alçada			
			Partida alçada justificar pels treballs d'adaptació de la instal·lació de sanejament amb tots els seus components i accesoris, regates, càrrega, transport i cànon de residus, conductes, peces especials, conexions a punts de la xarxa existent, etc. Tots els materials i accessoris necessaris segons plànols adjunts. Sistema totalment acabat i en correcte funcionament.			
ED111B11	4,000	m	Desg.ap.sanitari tub PVC-U,paret massissa,àrea aplicació B,DN=32mm	14,28	57,12	
ED111B71	2,000	m	Desg.ap.sanitari tub PVC-U,paret massissa,àrea aplicació B,DN=110mm	29,21	58,42	
ED7FBB7P	6,000	m	Claveguerón PVC-U paret massissa,B,DN=110mm,penj.sostr.-paret	37,02	222,12	
			Ma d`obra			207,84
			Materials			105,46
			Altres			24,36
			Suma la partida			337,66
			Costos indirectes		10%	33,77
			TOTAL PARTIDA			371,43
04.04		u	Inst.lamp.c.higien.,lavabo,inodor.,escalf.acum.elèct. 50l p/aigua c.			
			Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, inodor i previsió escalfador acumulador elèctric de 50 l per a aigua calenta, no inclou sanitaris i xarxa de desguassos			
PF53-3C6S	15,000	m	Tub Cu R220 (recuit),DN=12mm,g=1mm,soldat capil.,dific.mitjà,encastat	10,22	153,30	
PF56-FJEH	15,000	m	Tub Cu R250 (semidur),DN=22mm,g=1mm,UNE-EN 1057,soldat capil.,dific.mitjà,col.encastat	15,02	225,30	
PJ211-3E9P	4,000	u	Aixeta pas,encastada,llautó cromat,preu alt,sort.D=1/2,entradaD=1/2	63,71	254,84	
PY05-5CJ1	30,000	m	Obertura regata paret maó for.,m.man.,tapada morter 1:4	5,73	171,90	
			Ma d`obra			404,29
			Materials			394,98
			Altres			6,07
			Suma la partida			805,34
			Costos indirectes		10%	80,53
			TOTAL PARTIDA			885,87

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
04.05		u	Escalf.acumulador elèct.,50l,acer esmalt.,p/col.horitz.,pot=750 a 1500W,col.horitz.fix.mural+connec.			
			Escalfador acumulador elèctric de 50 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, per a col·locar en posició horitzontal, de 750 a 1500 W de potència, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat en posició horitzontal amb fixacions murals i connectat			
A01-FEPE	0,275	h	Ajudant lampista	20,19	5,55	
A0F-000N	1,100	h	Oficial 1a lampista	24,00	26,40	
BJAD-0QWA	1,000	u	Escalf.acumulador elèct.,50l,acer esmalt.,750 a 1500W,horitz.	197,66	197,66	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	32,00	0,80	
			Ma d`obra			31,95
			Materials			197,66
			Altres			0,80
			Suma la partida			230,41
			Costos indirectes		10%	23,04
			TOTAL PARTIDA			253,45

CAPITOL 05 INSTAL·LACIONS D'ELECTRICITAT I ENLLUMENAT

05.01		PA	Adaptació Instal.lació d'electricitat i enllumenat normal i d'emergència, partida alçada			
			Adaptació Instal.lació d'electricitat, en compliment del REBT, segons plànols de projecte. Amb tots els components i treballs necessaris pel seu correcte funcionament, adaptació del quadre de distribució i instal·lació de nou subquadre, aparellatge (magnetotèrmics, diferencials, protector sobretensions, ICP, IGA i embornaments), cablejat, conductes, mecanisme d'actuació, endolls, preses de corrent, connexió a xarxa de terra.			
EG134802F	1,000	u	Caixa comand./prot.,mat.autoexting.+porta,12 mòduls,munt.superf.	26,19	26,19	
EG414DC9	4,000	u	Interruptor auto.magnet.,I=10A,PIA corbaB,(3P),tall=6000A/10kA,3mòd.DIN,munt.perf.DIN	56,37	225,48	
EG414DCB	4,000	u	Interruptor auto.magnet.,I=16A,PIA corbaB,(3P),tall=6000A/10kA,3mòd.DIN,munt.perf.DIN	57,16	228,64	
EG414DJF	2,000	u	Interruptor auto.magnet.,I=32A,PIA corbaB,(4P),tall=6000A/10kA,4mòd.DIN,munt.perf.DIN	80,95	161,90	
EG414DJH	1,000	u	Interruptor auto.magnet.,I=40A,PIA corbaB,(4P),tall=6000A/10kA,4mòd.DIN,munt.perf.DIN	97,27	97,27	
EG4243JH	2,000	u	Interruptor dif.cl.AC,gam.terc.,I=40A,(4P),0,3A,fix.inst.,4mòd.DIN,munt.perf.DIN	154,45	308,90	
EG4242JH	2,000	u	Interruptor dif.cl.AC,gam.terc.,I=40A,(4P),0,03A,fix.inst.,4mòd.DIN,munt.perf.DIN	178,76	357,52	
EG6P1142	42,000	u	Presa corrent indust.mural,2P+T,16A 200-250V,IP-44,col.	16,31	685,02	
EG6P1364	6,000	u	Presa corrent indust.mural,3P+N+T,32A 380-415V,IP-44,col.	24,99	149,94	
EG62D1DJ	30,000	u	Interruptor,(2P),10AX/250V,a/tecla+caixa superf.estanca,,IP-55preu mitjà,munt.superf.	18,60	558,00	
ZEEG2125J	1,000	PA	Conjunt de canalitzacions i caixes derivació superficials xarxa elèctrica	782,85	782,85	
ZEEG312320	1,000	PA	Conjunt de cablejat, mecanismes i accessoris distribució xarxa elèctrica	1.273,95	1.273,95	
EGD2112D	1,000	u	Placa connex.terra Cu estel(cal.),S=0,2m2,g=3mm,soterra.	78,34	78,34	
EGDZ1102	1,000	u	Punt connex.terra pont secc.platina coure,munt.caixa,col.superf.	40,73	40,73	
ZEEG2125J-Electrica	1,000	PA	Adaptació instal·lació elèctrica existent per la nova configuració sala d'actes	1.912,00	1.912,00	
			Ma d`obra			3.632,42
			Materials			2.353,80
			Altres			900,51
			Suma la partida			6.886,73
			Costos indirectes		10%	688,67
			TOTAL PARTIDA			7.575,40

05.02		u	Projector alumini orientable,18 leds,pot.llum fins 100W,+font d'alimentació,muntat a carril			
			Projector d'alumini orientable, amb 18 leds, de fins 100 W de potència de la llumenera, amb font d'alimentació, muntat a carril			
A01-FEPD	0,200	h	Ajudant electricista	20,19	4,04	
A0F-000E	0,200	h	Oficial 1a electricista	24,00	4,80	
BH43-2LY2	1,000	u	Projector alumini orientable,18 leds,pot.llum 100W,+font d'alimentació,p/muntar carril	309,00	309,00	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	8,80	0,13	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Ma d`obra			8,84
			Materials			309,00
			Altres			0,13
			Suma la partida			317,97
			Costos indirectes		10%	31,80
			TOTAL PARTIDA			349,77
05.03		u	Llum.òpt.lacat bl.+lamel·les,2x58W D26mm 3000/4000KRa85,rect.,planx.acer esmalt.,balast el.,munt.sup			
			Llumenera decorativa amb òptica d'alumini acabat lacat blanc i difusor de lamel·les d'alumini acabat satinat de color blanc, nombre de tubs fluorescents 2 de 58 W i diàmetre 26 mm amb una temperatura de color de 3000 ó 4000 K i un grau de rendiment de color Ra=85, de forma rectangular, amb xassís de planxa d'acer esmaltat, grau de protecció IP 207, amb balast electrònic i muntada superficialment al sostre			
A01-FEPD	0,330	h	Ajudant electricista	20,19	6,66	
A0F-000E	0,330	h	Oficial 1a electricista	24,00	7,92	
BH14-H4TC	1,000	u	Llumenera p/munt.superf.òpt.lacat bl.+lamel·les,2x58W D26mm,rect.,planx.acer esmalt.,balast elect.	142,92	142,92	
BHU6-H646	2,000	u	Làmp.fluorescent 58W,D=26mm,temp.color=3000/4000K,Ra=85	5,34	10,68	
BHW1-0E6Q	1,000	u	P.p.accessoris,llum.decor.tub.fluor.,munt.superf.	0,60	0,60	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	14,60	0,22	
			Ma d`obra			14,58
			Materials			154,20
			Altres			0,22
			Suma la partida			169,00
			Costos indirectes		10%	16,90
			TOTAL PARTIDA			185,90
05.04		u	Downlight encast.led 50000h,circ.,35W,UGR=19,efic.llumin.=80lm/W,no regulable,classe I,alumini,IP20,encastat			
			Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 50000 h, de forma circular, 35 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR =19, eficàcia lluminosa de 80 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP20, encastat			
A01-FEPD	0,300	h	Ajudant electricista	20,19	6,06	
A0F-000E	0,300	h	Oficial 1a electricista	24,00	7,20	
BH20-2LTW	1,000	u	Downlight encast.led 50000h,circ.,35W,UGR=19,efic.llumin.=80lm/W,no regulable,classe I,alumini,IP20	158,52	158,52	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	13,30	0,20	
			Ma d`obra			13,26
			Materials			158,52
			Altres			0,20
			Suma la partida			171,98
			Costos indirectes		10%	17,20
			TOTAL PARTIDA			189,18
05.05		u	Llum emerg.led,no permanent,IP4X,classe II,140 a 170lm,auton< 1h,,forma rect.,policarbon.,preu alt, col.superf.			
			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 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial			
A01-FEPD	0,150	h	Ajudant electricista	20,19	3,03	
A0F-000E	0,150	h	Oficial 1a electricista	24,00	3,60	
BH65-2IIT	1,000	u	Llum emerg.led,no permanent,IP4X,classe II,140 a 170lm,auton< 1h,,forma rect.,policarbon.,preu alt	74,75	74,75	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	6,60	0,10	
			Ma d`obra			6,63
			Materials			74,75
			Altres			0,10
			Suma la partida			81,48
			Costos indirectes		10%	8,15
			TOTAL PARTIDA			89,63

CAPITOL 06 INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
06.01		u	Extintor pols seca poliv.,9kg,eficàcia 34A-183B/C,pressió incorp.acab.EPOXI vermell,armari			
			Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 9 kg, d'eficàcia 34A-183B/C, amb pressió incorporada, acabat exteriorment amb pintura EPOXI de color vermell, muntat superficialment en armari			
A013M000	0,400	h	Ajudant muntador	23,01	9,20	
A012M000	0,400	h	Oficial 1a muntador	26,65	10,66	
BM3A1000	1,000	u	Armari p/extint.p/muntar superf.	38,37	38,37	
BM312711	1,000	u	Extintor pols seca poliv.,9Kg,eficàcia 34A-183B/C,pressió incorp.acab.epoxi vermell	43,85	43,85	
BMY31000	1,000	u	P.p.elements especials p/extint.	0,34	0,34	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	19,90	0,30	
			Ma d`obra			19,86
			Materials			82,56
			Altres			0,30
			Suma la partida			102,72
			Costos indirectes		10%	10,27
			TOTAL PARTIDA			112,99
06.02		u	Extintor manual CO2,10kg,pressió incorpo.,pintat,sup.paret			
			Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 10 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret			
A013M000	0,200	h	Ajudant muntador	23,01	4,60	
A012M000	0,200	h	Oficial 1a muntador	26,65	5,33	
BM313711	1,000	u	Extintor CO2,10kg,pressió incorpo.pintat	195,60	195,60	
BMY31000	1,000	u	P.p.elements especials p/extint.	0,34	0,34	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	9,90	0,15	
			Ma d`obra			9,93
			Materials			195,94
			Altres			0,15
			Suma la partida			206,02
			Costos indirectes		10%	20,60
			TOTAL PARTIDA			226,62
06.03		u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva,col.adhe			
			Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical			
A012M000	0,100	h	Oficial 1a muntador	26,65	2,67	
BMSB3150	1,000	u	Retol seny. instal.protecció/incendis,210x210mm2,làmi.polièster/adhes.	4,41	4,41	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,70	0,04	
			Ma d`obra			2,67
			Materials			4,41
			Altres			0,04
			Suma la partida			7,12
			Costos indirectes		10%	0,71
			TOTAL PARTIDA			7,83
06.04		u	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 320x160 mm2 de làmina polièster autoadhesiva,co			
			Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 320x160 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical			
A012M000	0,100	h	Oficial 1a muntador	26,65	2,67	
BMSBCD50	1,000	u	Retol seny. recorregut evac.sortida emerg.,320x160mm2,làmi.polièster/adhes.	3,60	3,60	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,70	0,04	
			Ma d`obra			2,67
			Materials			3,60
			Altres			0,04
			Suma la partida			6,31
			Costos indirectes		10%	0,63
			TOTAL PARTIDA			6,94

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
06.05		u	Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 297x148 mm2 de làmina polièster autoadhesiva,col.adherit			
			Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 297x148 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical			
A012M000	0,100	h	Oficial 1a muntador	26,65	2,67	
BMSB7A50	1,000	u	Retol seny. sort.emergència,297x148mm2,làmi.polièster/adhes.	3,41	3,41	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,70	0,04	
			Ma d`obra			2,67
			Materials			3,41
			Altres			0,04
			Suma la partida			6,12
			Costos indirectes		10%	0,61
			TOTAL PARTIDA			6,73

CAPITOL 07 REVESTIMENTS, PAVIMENTS I PINTATS

07.01		m2	Arrebossat bona vista,vert.ext.,h<3m,morter mixt 1:0,5:4,remolinat			
			Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt 1:0,5:4, remolinat			
A0140000	0,374	h	Manobre	21,48	8,03	
A0122000	0,616	h	Oficial 1a paleta	25,78	15,88	
D070A8B1	0,016	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,380kg/m3 ciment,1:0,5:4,10N/mm2,elab.a obra,	156,08	3,75	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	23,90	0,60	
			Ma d`obra			24,48
			Maquinaria			0,03
			Materials			3,13
			Altres			0,61
			Suma la partida			28,26
			Costos indirectes		10%	2,83
			TOTAL PARTIDA			31,09
07.02		m2	Arrebossat bona vista,horit.ext.,h<3m,morter ciment 1:4,remol.+llisc.ciment pòrtland+fill.calc.			
			Arrebossat a bona vista sobre parament horitzontal exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R			
A0140000	0,725	h	Manobre	21,48	15,57	
A0122000	1,008	h	Oficial 1a paleta	25,78	25,99	
B0512401	0,003	t	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	124,33	0,39	
D0701821	0,017	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.a obra,	102,60	2,15	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	41,60	1,04	
			Ma d`obra			42,04
			Maquinaria			0,03
			Materials			2,03
			Altres			1,04
			Suma la partida			45,14
			Costos indirectes		10%	4,51
			TOTAL PARTIDA			49,65
07.03		m2	Arrebossat reglejat,vert.int.,h<3,5m,morter mixt 1:0,5:4,remolinat			
			Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,50 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt 1:0,5:4, remolinat			
A0140000	0,275	h	Manobre	21,48	5,91	
A0122000	0,550	h	Oficial 1a paleta	25,78	14,18	
D070A8B1	0,018	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,380kg/m3 ciment,1:0,5:4,10N/mm2,elab.a obra,	156,08	4,21	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	20,10	0,50	
			Ma d`obra			20,73
			Maquinaria			0,04
			Materials			3,52
			Altres			0,51
			Suma la partida			24,80
			Costos indirectes		10%	2,48
			TOTAL PARTIDA			27,28

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
07.04		m2	Enguixat bona vista,vert.int.h<3m,B1,lliscat C6			
			Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1			
A0149000	0,065	h	Manobre guixaire	21,48	1,40	
A0129000	0,130	h	Oficial 1a guixaire	25,78	3,35	
B0521200	0,760	kg	Guix C6/20/2	0,15	0,12	
D07J1100	0,011	m3	Pasta guix B1	142,75	1,76	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,80	0,12	
			Ma d`obra			5,01
			Materials			1,61
			Altres			0,12
			Suma la partida			6,75
			Costos indirectes		10%	0,68
			TOTAL PARTIDA			7,43
07.05		m2	Enguixat bona vista,horit.int.h<3m,B1,lliscat A			
			Enguixat a bona vista sobre parament horitzontal interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1			
A0149000	0,075	h	Manobre guixaire	21,48	1,61	
A0129000	0,150	h	Oficial 1a guixaire	25,78	3,87	
B0522300	0,760	kg	Guix escaiola A	0,15	0,12	
D07J1100	0,013	m3	Pasta guix B1	142,75	2,13	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,50	0,14	
			Ma d`obra			5,80
			Materials			1,93
			Altres			0,14
			Suma la partida			7,87
			Costos indirectes		10%	0,79
			TOTAL PARTIDA			8,66
07.06		m2	Enrajolat vert.int.,h<= 3,5m,rajola gres porcell.premsat esmalt.,rectang/quadr. 6 a 15 peces/m2,preu alt,col.adhes.rajola C2			
			Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3,5 m amb rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 peces/m2, preu alt, grup BIa (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)			
A0140000	0,100	h	Manobre	21,48	2,15	
A0127000	0,300	h	Oficial 1a col·locador	25,78	7,73	
B0711024	4,760	kg	Adhesiu cimentós C2 TE (UNE-EN 12004)	0,96	4,71	
B05A2203	0,470	kg	Beurada p/ceràmica CG2 (UNE-EN 13888),color	1,01	0,71	
B0FH6182	1,000	m2	Rajola gres porcell.premsat esmalt.,rectang/quadr. 6 a 15 peces/m2,preu alt	17,62	19,38	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	9,90	0,25	
			Ma d`obra			9,88
			Materials			24,80
			Altres			0,25
			Suma la partida			34,93
			Costos indirectes		10%	3,49
			TOTAL PARTIDA			38,42
07.07		m2	Capa net.+anivell.,g=3cm,mort.ciment 1:8			
			Capa de neteja i anivellament, de 3 cm de gruix, amb morter de ciment 1:8			
A0140000	0,110	h	Manobre	21,48	2,36	
A0122000	0,080	h	Oficial 1a paleta	25,78	2,06	
D0701461	0,033	m3	Morter ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,sorra,200kg/m3 ciment,1:8,2,5N/mm2,elab.a obra,	84,65	2,93	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,40	0,07	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Ma d`obra			5,21
			Maquinaria			0,05
			Materials			2,09
			Altres			0,08
			Suma la partida			7,42
			Costos indirectes		10%	0,74
			TOTAL PARTIDA			8,16

07.08 m2 Parq.flo.sintètic,ús=comercial gen.,cl.32,llarg.=de 1190 a 1800mm,ampl.=de 120 a 180mm,g=7mm,base HDF,unió p/encolar,col/làm. po

Parquet flotant amb posts multicapa sintètics per a ús comercial general, classe 32 (UNE-EN 13329), de 1190 a 1800 mm de llargària, de 120 a 180 mm d'amplària, 7 mm de gruix, amb base de tauler de fibres d'alta densitat, amb unió per a encolar, col·locat sobre làmina de polietilè expandit de 3 mm

A01-FEP3	0,080	h	Ajudant col·locador	24,27	1,94	
A0F-000D	0,080	h	Oficial 1a col·locador	27,20	2,18	
B090-06VU	0,028	kg	Adh.apl.2cares,cautxú	5,89	0,17	
B7C77-0JDH	1,000	m2	Làm.poliet.exp.n/retic.,g=3mm	0,43	0,44	
B9Q4-143C	1,000	m2	Post sintètic/p.flo,comercial gen.,cl.32,de 1190 a 1800mm,de 120 a 180mm,g=7mm,base HDF+unió p/encolar	35,26	36,32	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,10	0,06	
			Ma d`obra			4,12
			Materials			36,93
			Altres			0,06
			Suma la partida			41,11
			Costos indirectes		10%	4,11
			TOTAL PARTIDA			45,22

07.09 m Sòcol fusta castanyer envern.,h=10cm,col.+tacs+carg.

Sòcol de fusta de castanyer envernissada, de 10 cm d'alçària, col·locat amb tacs d'expansió i cargols

A0D-0007	0,010	h	Manobre	19,82	0,20	
A0F-000D	0,120	h	Oficial 1a col·locador	27,20	3,26	
B9U2-0JCT	1,000	m	Sòcol fusta castanyer envern.,h=10 cm	3,90	3,98	
B0AO-07IG	4,000	u	Tac niló D<=5mm,+vis	0,15	0,60	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	3,50	0,05	
			Ma d`obra			3,46
			Materials			4,58
			Altres			0,05
			Suma la partida			8,09
			Costos indirectes		10%	0,81
			TOTAL PARTIDA			8,90

07.10 m2 Paviment int.raj.gres porcell.premsat,s/esmalt.-polir,rectang/quadr. preu alt,1 a 5 p/m2,#adhes.rajola C2-TE,beurada CG2

Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, d'1 a 5 peces/m2, Indeterminatcol·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2-TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)

A0137000	0,200	h	Ajudant col·locador	23,01	4,60	
A0140000	0,030	h	Manobre	21,48	0,64	
A0127000	0,450	h	Oficial 1a col·locador	25,78	11,60	
B0711024	6,670	kg	Adhesiu cimentós C2 TE (UNE-EN 12004)	0,96	6,72	
B05A2203	0,950	kg	Beurada p/ceràmica CG2 (UNE-EN 13888),color	1,01	1,44	
B0FH5192	1,000	m2	Rajola gres porcell.premsat s/esmalt.-polir,rectang/quadr. 1 a 5 peces/m2,preu alt	24,46	24,95	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	16,80	0,25	
			Ma d`obra			16,84
			Materials			33,11
			Altres			0,25
			Suma la partida			50,20
			Costos indirectes		10%	5,02
			TOTAL PARTIDA			55,22

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
07.11		m	Sòcol rajola gres porcell.premsat int. o ext..,h=8cm,col.adhes.rajola C1,beurada CG1			
			Sòcol de rajola de gres porcellànic premsat interor o exterior, de 8 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)			
A0137000	0,020	h	Ajudant col·locador	23,01	0,46	
A0127000	0,100	h	Oficial 1a col·locador	25,78	2,58	
B0711010	0,500	kg	Adhesiu cimentós C1 # (UNE-EN 12004)	0,35	0,18	
B05A2103	0,067	kg	Beurada p/ceràmica CG1 (UNE-EN 13888),color	0,38	0,04	
B9U37190	1,000	m	Sòcol rajola gres porcell.premsat esmalt.,h=8cm	4,22	4,30	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	3,00	0,05	
			Ma d`obra			3,04
			Materials			4,52
			Altres			0,05
			Suma la partida			7,61
			Costos indirectes		10%	0,76
			TOTAL PARTIDA			8,37
07.12		m2	Cel ras regist.PGL acabat perfor. tota superf.,600x600mm g=12,5mm, class.absor.acústica=C, sistema desmuntable acer galv.ocult,p			
			Cel ras registrable de plaques de guix laminat acabat amb perforacions a tota la superfície, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix amb classe d'absorció acústica C segons la UNE-EN ISO 11654, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat ocult format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada,6 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim			
A01-FEPH	0,230	h	Ajudant muntador	20,22	4,65	
A0F-000R	0,230	h	Oficial 1a muntador	24,00	5,52	
B848-2IV4	1,000	m2	Estructura acer galv.oculta p/cel ras plac.600x600mm,perf.princip.T invertida 24mm c/,6m vareta susp. +perf.dist.seg.c/2m	3,01	3,10	
B84I-0P8D	1,000	m2	Placa gx.l.cel r.reg g=12,5mm acab.perfor. tota superf. +vel, 600x600 mm+vora rebaixat/ranurat (D),coeficient abs.acústica=0.65	42,09	43,35	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	10,20	0,15	
			Ma d`obra			10,17
			Materials			46,45
			Altres			0,15
			Suma la partida			56,77
			Costos indirectes		10%	5,68
			TOTAL PARTIDA			62,45
07.13		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			
A013D000	0,100	h	Ajudant pintor	23,01	2,30	
A012D000	0,100	h	Oficial 1a pintor	25,78	2,58	
B89ZPE00	0,540	kg	Pintura plàstica,p/ext.	5,53	3,05	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,90	0,07	
			Ma d`obra			4,88
			Materials			3,05
			Altres			0,07
			Suma la partida			8,00
			Costos indirectes		10%	0,80
			TOTAL PARTIDA			8,80
07.14		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			
A013D000	0,150	h	Ajudant pintor	23,01	3,45	
A012D000	0,125	h	Oficial 1a pintor	25,78	3,22	
B89ZPE00	0,540	kg	Pintura plàstica,p/ext.	5,53	3,05	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	6,70	0,10	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Ma d`obra			6,67
			Materials			3,05
			Altres			0,10
			Suma la partida			9,82
			Costos indirectes		10%	0,98
			TOTAL PARTIDA			10,80
07.15		m2	Pint.vert.guix,pintura plàstica llis+segelladora+2acab.			
			Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat			
A013D000	0,010	h	Ajudant pintor	23,01	0,23	
A012D000	0,100	h	Oficial 1a pintor	25,78	2,58	
B89ZPD00	0,390	kg	Pintura plàstica,p/int.	3,83	1,52	
B8ZA1000	0,150	kg	Segelladora	4,92	0,75	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,80	0,04	
			Ma d`obra			2,81
			Materials			2,27
			Altres			0,04
			Suma la partida			5,12
			Costos indirectes		10%	0,51
			TOTAL PARTIDA			5,63
07.16		m2	Pint.horitz.guix,pintura plàstica llis+segelladora+2acab.			
			Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat			
A013D000	0,015	h	Ajudant pintor	23,01	0,35	
A012D000	0,125	h	Oficial 1a pintor	25,78	3,22	
B89ZPD00	0,390	kg	Pintura plàstica,p/int.	3,83	1,52	
B8ZA1000	0,150	kg	Segelladora	4,92	0,75	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	3,60	0,05	
			Ma d`obra			3,57
			Materials			2,27
			Altres			0,05
			Suma la partida			5,89
			Costos indirectes		10%	0,59
			TOTAL PARTIDA			6,48

CAPITOL 08 TANCAMENTS PRACTICABLES

08.01		u	Finestra alumini lacat negre,trenc.pont tèrmic,1bascul.,100x90cm,preu alt,classif. 4 9A C4,s/persiana			
			Finestra d'alumini lacat negre amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla basculant, per a un buit d'obra aproximat de 100x90 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, sense persiana.			
A01-FEPH	0,100	h	Ajudant muntador	20,22	2,02	
A0F-000R	0,400	h	Oficial 1a muntador	24,00	9,60	
B7JE-0GTI	0,242	dm3	Massilla segell.,poliuretà monocomponent	22,39	5,42	
B7JE-0GTM	0,077	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	27,75	2,14	
BAF4-1ROH-D100	1,000	m2	Finestra alumini lacat negre,trenc.pont tèrmic,1bascul., de 0,75 a 1,04m2,perf.preu alt,classif. 4 9A C4,s/persiana	285,61	285,61	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	11,60	0,29	
			Ma d`obra			11,62
			Materials			293,17
			Altres			0,29
			Suma la partida			305,08
			Costos indirectes		10%	30,51
			TOTAL PARTIDA			335,59
08.02		u	Folrat bast.base envà,p/porta fulla/es bat.,fusta+melamina,llum bast.=70x210cm			
			Folrat de bastiment de base d'envà, per a porta de fulles batents, amb fusta xapada amb melamina, per a una llum de bastiment de 70 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària			
A012A000	0,600	h	Oficial 1a fuster	23,64	14,18	
B0A31000	0,050	kg	Clau acer	1,53	0,08	
BAZ27AA0-2m	5,400	m	Galze folrat bast.,p/bast.base envà,p/full.bat.,fusta+melamina	4,27	23,06	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	14,20	0,36	
			Ma d`obra			14,18
			Materials			23,14
			Altres			0,36
			Suma la partida			37,68
			Costos indirectes		10%	3,77
			TOTAL PARTIDA			41,45
08.03		u	Folrat bast.base envà,p/porta fulla/es bat.,fusta+melamina,llum bast.=90x210cm			
			Folrat de bastiment de base d'envà, per a porta de fulles batents, amb fusta xapada amb melamina, per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària			
A0F-000K	0,600	h	Oficial 1a fuster	23,64	14,18	
B0AK-07AS	0,050	kg	Clau acer	2,12	0,11	
BAZ1-0ZA8	5,600	m	Galze folrat bast.,p/bast.base envà,p/full.bat.,fusta+melamina	5,55	31,08	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	14,20	0,36	
			Ma d`obra			14,18
			Materials			31,19
			Altres			0,36
			Suma la partida			45,73
			Costos indirectes		10%	4,57
			TOTAL PARTIDA			50,30
08.04		u	Fulla batent p/porta int. g=40mm,ample=70cm,alç=210cm cares llises estr.int.fusta,acabat xapat melamina			
			Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix, 70 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, estructura interior de fusta, amb acabat xapat melamina, inclòs joc de manetes			
A013A000	0,038	h	Ajudant fuster	20,38	0,77	
A012A000	0,855	h	Oficial 1a fuster	23,64	20,21	
BAZGC360	1,000	u	Ferramenta p/porta int.1bat.preu mitjà	31,22	31,22	
BAQDMB40	1,000	u	Fulla batent p/porta int.g=40mm,ample=70cm,alç=210cm,cares llises estruc.int.fusta,acabat xapat melamina	63,29	63,29	
BAZG1120	1,000	u	Joc de manetes/tiradors, d'alumini anoditzat, amb placa petita, de preu mitjà	23,62	23,62	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	21,00	0,53	
			Ma d`obra			20,98
			Materials			118,13
			Altres			0,53
			Suma la partida			139,64
			Costos indirectes		10%	13,96
			TOTAL PARTIDA			153,60
08.05		u	Fulla batent p/porta int. g=40mm,ample=90cm,alç=210cm cares llises estr.int.fusta,acabat xapat melamina			
			Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix, 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, estructura interior de fusta, amb acabat xapat melamina			
A01-FEP6	0,038	h	Ajudant fuster	20,38	0,77	
A0F-000K	0,855	h	Oficial 1a fuster	23,64	20,21	
BAQ5-2IAI	1,000	u	Fulla batent p/porta int.g=40mm,ample=90cm,alç=210cm,cares llises estruc.int.fusta,acabat xapat melamina	72,39	72,39	
BAS0-0ZFB	1,000	u	Ferramenta p/porta int.1bat.preu mitjà	31,22	31,22	
BAZG1120	1,000	u	Joc de manetes/tiradors, d'alumini anoditzat, amb placa petita, de preu mitjà	23,62	23,62	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	21,00	0,53	
			Ma d`obra			20,98
			Materials			127,23
			Altres			0,53
			Suma la partida			148,74
			Costos indirectes		10%	14,87
			TOTAL PARTIDA			163,61
08.06		u	Pany bombí-ferrament MCM 1501-2-45 per empotrar acabat llautonat, i claus d'obertura, per porta de fusta			
			Pany MCM 1501-2-45 o equivalent, amb bombi-ferramenta per empotrar acabat llautonat, i claus d'obertura, per a porta de fusta o metàl·lica.			

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A013A000	1,000	h	Ajudant fuster	20,38	20,38	
A012A000	1,000	h	Oficial 1a fuster	23,64	23,64	
BAZGU003Int	1,000	u	Pany MCM 1501-2-45 o equivalent, bombi-ferramenta acabat llautonat, i claus d'obertura	45,70	45,70	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	44,00	0,66	
			Ma d`obra			44,02
			Materials			45,70
			Altres			0,66
			Suma la partida			90,38
			Costos indirectes		10%	9,04
			TOTAL PARTIDA			99,42

08.07 u Tancat tipus baldó-pestillo de bany obertura facil ext. antoipànic 50mm per empotrar acabat acer inox., per porta de fusta

Tancat tipus "baldó" o "pestillo" de bany amb obertura fàcil des de l'exterior antipànic, model ZEUS o equivalent, per empotrar acabat acer inoxidable, de 50mm, per a porta de fusta o metàl·lica.

A013A000	0,500	h	Ajudant fuster	20,38	10,19	
A012A000	0,500	h	Oficial 1a fuster	23,64	11,82	
BAZGU003Baldo	1,000	u	Tancat tipus "baldó" o "pestillo" de bany obertura fàcil exterior antiànic, model ZEUS o equiv. acer inox. 50mm	12,25	12,25	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	22,00	0,33	
			Ma d`obra			22,01
			Materials			12,25
			Altres			0,33
			Suma la partida			34,59
			Costos indirectes		10%	3,46
			TOTAL PARTIDA			38,05

08.08 u Mec.antipànic 1 fulla accionam. basculant,1 punt de tancament mecanisme vist,UNE-EN 1125 instal·lat

Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació d'1 fulla, amb sistema d'accionament basculant, amb 1 punt de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125, instal·lat

A0F-000R	0,500	h	Oficial 1a muntador	24,00	12,00	
BAZ6-2P4T	1,000	u	Mec.antipànic 1 fulla accionam. basculant,1 punt de tancament mecanisme vist,UNE-EN 1125	170,16	170,16	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	12,00	0,18	
			Ma d`obra			12,00
			Materials			170,16
			Altres			0,18
			Suma la partida			182,34
			Costos indirectes		10%	18,23
			TOTAL PARTIDA			200,57

08.09 u Acc.comp.tallafoc,placa fus.bimetàl.,electroim.c.a.230V,col.comport.

Accessoris per a comporta tallafocs amb placa amb fusible bimetàl·lic i electroiman de corrent altern a 230 V, col·locats a comporta tallafocs

A01-FEPC	0,400	h	Ajudant calefactor	20,19	8,08	
A0F-000C	0,400	h	Oficial 1a calefactor	24,00	9,60	
BEK0-1ALE	1,000	u	Acc.comp.tallafoc,placa fus.bimetàl.,electroim.c.a.230V	166,27	166,27	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	17,70	0,27	
			Ma d`obra			17,68
			Materials			166,27
			Altres			0,27
			Suma la partida			184,22
			Costos indirectes		10%	18,42
			TOTAL PARTIDA			202,64

08.10 m2 Envà mòbil monodirec.mòd.1,0x2,5m,g=30mm,fusta,col.

Envà mòbil monodireccional format per mòduls d'1,0x2,5 m de dimensions màximes i 30 mm de gruix, de fusta de faig, plegable acordió, mecanismes de fixació i alliberament manuals, col·locat

A01-FEP6	0,500	h	Ajudant fuster	20,38	10,19	
A0F-000K	0,500	h	Oficial 1a fuster	23,64	11,82	
BAU0-2DKB	1,000	m2	Mòdul p/envà mòbil monodirec.1,0x3,5m,g=30mm fusta de faig	35,00	35,00	
BAS0-0ZFS	0,500	u	Ferramenta p/porta int.1 corred.preu mitjà	9,26	4,63	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
BAZ2-2QCF	0,500	u	Galze p/porta corr.llum pas 100x200cm, DM lacat, 1 fulla	89,16	44,58	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	22,00	0,33	
			Ma d`obra			22,01
			Materials			84,21
			Altres			0,33
			Suma la partida			106,55
			Costos indirectes		10%	10,66
			TOTAL PARTIDA			117,21

CAPITOL 09 SANITARIS I EQUIPAMENTS VARIS

09.01 u Lavabo mural porcell.,senz.,ampl.53 a 75cm,blanc,preu mitjà,col.mural

Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu mitjà, col·locat amb suports murals

A013J000	0,100	h	Ajudant lampista	20,19	2,02	
A012J000	0,400	h	Oficial 1a lampista	24,00	9,60	
BJ13B713	1,000	u	Lavabo mural porcell.,senz.,ampl.53 a 75cm,blanc,preu mitjà	107,61	107,61	
B7J50010	0,025	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	19,34	0,48	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	11,60	0,29	
			Ma d`obra			11,62
			Materials			108,09
			Altres			0,29
			Suma la partida			120,00
			Costos indirectes		10%	12,00
			TOTAL PARTIDA			132,00

09.02 u Inodor porcell.,vert./horitz.,cist.,blanc,preu mitjà,col.sob./pavim.

Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical i/o horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu mitjà, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació

A013J000	0,340	h	Ajudant lampista	20,19	6,86	
A012J000	1,250	h	Oficial 1a lampista	24,00	30,00	
BJ14BC1Q	1,000	u	Inodor p/col.sob.pavim.,porcell.,vert./horitz.,cist.,blanc,preu mitjà	172,62	172,62	
B7J50010	0,012	dm3	Massilla segell.,silicona neut. monocomponent	19,34	0,23	
BJ1ZS000	0,245	kg	Pasta segell.enll.	6,52	1,60	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	36,90	0,92	
			Ma d`obra			36,86
			Materials			174,45
			Altres			0,92
			Suma la partida			212,23
			Costos indirectes		10%	21,22
			TOTAL PARTIDA			233,45

09.03 u Sifó registrable p/p/lavab.,PVC,D=32mm,connec.ramal PVC

Sifó registrable per a lavabo, de PVC de diàmetre 32 mm, connectat a un ramal de PVC

A013J000	0,050	h	Ajudant lampista	20,19	1,01	
A012J000	0,200	h	Oficial 1a lampista	24,00	4,80	
BJ33A7NG	1,000	u	Sifó registrable p/p/lavab.,PVC,D=32mm,p/connect.ramal	1,35	1,35	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,80	0,09	
			Ma d`obra			5,81
			Materials			1,35
			Altres			0,09
			Suma la partida			7,25
			Costos indirectes		10%	0,73
			TOTAL PARTIDA			7,98

09.04 u Desguàs recte p/lavab.,PVC,D=32mm,connec.ramal/sifó PVC

Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de PVC, de diàmetre 32 mm, connectat a un ramal o a un sifó de PVC

A013J000	0,050	h	Ajudant lampista	20,19	1,01	
A012J000	0,200	h	Oficial 1a lampista	24,00	4,80	
BJ3317N7	1,000	u	Desguàs recte p/lavab.,PVC,D=32mm,connect.sifó/ramal	5,71	5,71	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,80	0,09	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Ma d`obra			5,81
			Materials			5,71
			Altres			0,09
			Suma la partida			11,61
			Costos indirectes		10%	1,16
			TOTAL PARTIDA			12,77
09.05		u	Aixeta monocoman.p/lavab.,munt.s/taule.,cromat,preu mitjà,maniguets			
			Aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de maniguets			
A013J000	0,150	h	Ajudant lampista	20,19	3,03	
A012J000	0,600	h	Oficial 1a lampista	24,00	14,40	
BJ23513G	1,000	u	Aixeta monocoman.p/lavab. p/munt.superf.sob.taul.o ap.s. cromat preu mitjà,maniguets	86,85	86,85	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	17,40	0,26	
			Ma d`obra			17,43
			Materials			86,85
			Altres			0,26
			Suma la partida			104,54
			Costos indirectes		10%	10,45
			TOTAL PARTIDA			114,99
09.06		u	Aixeta p/inod.+cist.,munt.superf.,cromat,preu mitjà,1/2''			
			Aixeta de regulació per a inodor amb cisterna incorporada, mural, muntada superficialment, amb tub d'enllaç incorporat, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada de 1/2''			
A013J000	0,062	h	Ajudant lampista	20,19	1,25	
A012J000	0,250	h	Oficial 1a lampista	24,00	6,00	
BJ24A131	1,000	u	Aixeta cisterna,cromat,preu mitjà,1/2''	12,91	12,91	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	7,30	0,11	
			Ma d`obra			7,25
			Materials			12,91
			Altres			0,11
			Suma la partida			20,27
			Costos indirectes		10%	2,03
			TOTAL PARTIDA			22,30
09.07		m2	Mirall de lluna incolora g=3mm,col.fixat s/parament			
			Mirall de lluna incolora de 3 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament			
A012E000	1,000	h	Oficial 1a vidrier	29,70	29,70	
B0A81010	0,040	cu	Grapa metàl.,p/fix.mir.	173,16	6,93	
BC1K1300	1,000	m2	Mirall lluna incolora,g=3mm	34,10	34,10	
B0A61500	4,000	u	Tac niló D<=5mm,+vis	0,11	0,48	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	29,70	0,74	
			Ma d`obra			29,70
			Materials			41,51
			Altres			0,74
			Suma la partida			71,95
			Costos indirectes		10%	7,20
			TOTAL PARTIDA			79,15
09.08		m	Barana alum.anoditzat muntants+brèndoles a10cm,h=100cm+fix.mec.			
			Barana d'alumini anoditzat, amb muntants i brèndoles a 10 cm de separació, de 100 cm d'alçària, ancorada amb fixacions mecàniques			
A013M000	0,200	h	Ajudant muntador	23,01	4,60	
A012M000	0,400	h	Oficial 1a muntador	26,65	10,66	
BB1318A0	1,000	m	Barana alumini anoditzat,muntants+brèndoles separ.10cm,h=80 a 100cm	154,94	154,94	
B0A63H00	4,000	u	Tac químic D=12mm,carg./voland./fem.	5,06	20,24	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	15,30	0,38	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			Ma d`obra			15,26
			Materials			175,18
			Altres			0,38
			Suma la partida			190,82
			Costos indirectes		10%	19,08
			TOTAL PARTIDA			209,90
09.09		m	Passamà d'alumini anoditzat, inclosos els cargols,col.cargolat			
			Passamà d'alumini anoditzat, inclosos els cargols, col·locat cargolat			
A013F000	0,100	h	Ajudant manyà	23,10	2,31	
A012F000	0,100	h	Oficial 1a manyà	26,19	2,62	
BB145000	1,000	m	Passamà alum. anoditzat	10,96	10,96	
A%AUX0010250	2,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	4,90	0,12	
			Ma d`obra			4,93
			Materials			10,96
			Altres			0,12
			Suma la partida			16,01
			Costos indirectes		10%	1,60
			TOTAL PARTIDA			17,61
09.10		u	Eixugamans aire calent,sensor presència,mat.vitrificat,1800W,3.6m3/minut,61ºC,instal.			
			Eixugamans per aire calent amb sensor electrònic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61ºC, instal·lat			
A013M000	0,400	h	Ajudant muntador	23,01	9,20	
A012M000	0,400	h	Oficial 1a muntador	26,65	10,66	
BQ8AU010	1,000	u	Eixugamans per aire calent amb sensor electronic de presència	161,55	161,55	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	19,90	0,30	
			Ma d`obra			19,86
			Materials			161,55
			Altres			0,30
			Suma la partida			181,71
			Costos indirectes		10%	18,17
			TOTAL PARTIDA			199,88

CAPITOL 10 OBRES ACCESSÒRIES

10.01		PAJ	Ajudes de paleteria conjunt obres i instal·lacions del projecte			
			Partida alçada a justificar pel conjunt de les ajudes de paleteria per les obres i instal·lacions del conjunt del projecte, amb obertura de regates i passos d'instal·lacions, amb mitjans manuals i restitució d'acabats.			
A0122000	30,000	h	Oficial 1a paleta	25,78	773,40	
A0140000	30,000	h	Manobre	21,48	644,40	
B0111000	5,000	m3	Aigua	1,75	8,75	
B0521100	50,000	kg	Guix B1/20/2	0,15	7,50	
B0521200	60,000	kg	Guix C6/20/2	0,15	9,00	
D070A4D1	2,000	m3	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra,	197,62	395,24	
C200G000	15,000	h	Màquina de regates	1,70	25,50	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1.417,80	21,27	
			Ma d`obra			1.465,56
			Maquinaria			2,90
			Materials			394,85
			Altres			21,75
			Suma la partida			1.885,06
			Costos indirectes		10%	188,51
			TOTAL PARTIDA			2.073,57
10.02		PAJ	Neteja final obra, retirada elements provisionals, transport a abocador i gestió ambiental			
			Partida alçada a justificar amb aplicació dels preus del projecte, per les obres no previstes, neteja final, retirada d'elements provisionals, transport a abocador i gestió ambiental.			
A0122000	84,530	h	Oficial 1a paleta	25,78	2.179,18	
A0140000	84,530	h	Manobre	21,48	1.815,70	
B0111000	0,340	m3	Aigua	1,75	0,60	
K2R5423A50Km	12,000	m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 7t,càrrega	36,20	434,40	

CODI	QUANTITAT	UD	RESUM	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
			mec.,rec.50km aprox.			
E2RA73G1	12,000	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons	25,85	310,20	
A%AUX0010150	1,500	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	3.994,90	59,92	
			Ma d`obra			3.994,88
			Maquinaria			434,40
			Materials			310,80
			Altres			59,92
			Suma la partida			4.800,00
			Costos indirectes		10%	480,00
			TOTAL PARTIDA			5.280,00
10.03		PAJ	Mides de Seguretat i Salut, segons pressupost Estudi de Seguretat i Salut Conjunt de mesures de seguretat i salut col.lectives i individuals, segons la reglamentació vigent i l'Estudi de seguretat i salut de l'obra. Inclós la redacció del pla de seguretat i salut, i tots els treballs, complements, inspeccions i complements recollits al pla de seguretat i salut.			
ZSeguretatSalut	1,000	PA	Mides de Seguretat i salut (EPIs, tanques, senyalització, desviaments, etc.) segons Estudi Seguretat i Salut i Pla S.S.	1.636,36	1.636,36	
			Altres			1.636,36
			Suma la partida			1.636,36
			Costos indirectes		10%	163,64
			TOTAL PARTIDA			1.800,00
10.04		PAJ	Proves de control de qualitat, partida alçada a justificar Proves de control de qualitat als fonaments consistents en confecció de sèries de provetes, sol.licitades a laboratori acreditat, pel trencament i posterior anàlisis de la resistència a compressió i plasticitat. Inclós certificat de suministre, fabricant i de qualitat dels materials estructurals (armadures i formigó), revestiments, aïllaments, impermeabilitzacions, etc.			
ZControlQualitat	1,000	u	Proves de control de qualitat	500,00	500,00	
			Altres			500,00
			Suma la partida			500,00
			Costos indirectes		10%	50,00
			TOTAL PARTIDA			550,00
10.05		PAJ	Projecte i legalització elèctrica, qualsevol potència, visats, tràmits i taxes incloses Redacció del projecte de legalització del conjunt de la instal·lació elèctrica del conjunt de les ampliacions o modificacions incloses al present projecte, qualsevol potència. Incloent tots els tràmits i gastos de visat, tramitació davant dels organismes competents, pagament de taxes, inspeccions i certificats final d'instal·lació, fins la completa legalització.			
ZProjLegalElectrica	1,000	PA	Projecte i legalització de la xarxa elèctrica	1.200,00	1.200,00	
ZTramitsLegalElectrica	1,000	PA	Gestió de totes les tramitacions de projecte i documentació fins la completa legalització	200,00	200,00	
ZVisatProjLegalElectrica	1,000	PA	Gestió i pagament del visat del projecte de legalització i la resta de documentació de legalització	100,00	100,00	
ZTaxesLegalElectrica	1,000	PA	Abonament de totes les taxes davant Organismes pertinents fins la total legalització	200,00	200,00	
			Altres			1.700,00
			Suma la partida			1.700,00
			Costos indirectes		10%	170,00
			TOTAL PARTIDA			1.870,00

G esa, s.l.

Josep Barberillo Gesa
Arquitecte tècnic i Enginyer d'Edificació
Col·legiat 6.049

PRESSUPOST

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL 01 DEMOLICIONS I TREBALLS PREVIS			
01.01	PA Desmuntatge mobiliari,m.manual,trasllat int.m.mecànic H<=5m,aplec p/reutilització			
	Desmuntatge del conjunt del mobiliari amb mitjans manuals, trasllat interior amb mitjans mecànics, aplec de materials per a la seva reutilització , acopi i posterior recol·locacióseguint les indicacions del promotor, o transport i cànon i gestió de residus.			
		1,00	1.390,04	1.390,04
01.02	u Demolicions vàries obra, escenari, parets, envans, baranes i portes			
	Demolicions vàries obra, escenari, parets, envans, baranes, portes, etc.			
		1,00	4.413,16	4.413,16
01.03	m2 Arrencada pavim. terratzo,m.man.,càrrega manual			
	Arrencada de paviment de terratzo, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
		215,00	8,86	1.904,90
01.04	m3 Enderroc fonament llosa form.arm.,mà+compress.,càrrega man.			
	Enderroc de fonament en lloses de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
		5,35	236,67	1.266,18
01.05	m3 Classif.obra residus construcció/demoliciós/construcció/demolició,m.man.			
	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals			
		88,39	23,98	2.119,59
01.06	m3 Transport residus,instal.gestió residus,camió 7t,càrrega mec.,rec.50km aprox.			
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut d'aproximadament 50 km.			
		88,39	39,82	3.519,69
01.07	m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons			
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus			
		88,39	28,44	2.513,81
	TOTAL CAPITOL 01 DEMOLICIONS I TREBALLS PREVIS.....			17.127,37
	CAPITOL 02 FORMACIÓ NOU ESCENARI I OBERTURA TARJA FINESTRA			
02.01	m3 Excavació p/recalçat,hfins a 2m,terreny compact.(SPT 20-50),minicarregadora+retro.,càrr.mec.s/camió			
	Excavació per a recalçat de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb minicarregadora amb accessori retroexcavador i càrrega mecànica sobre camió			
		10,69	29,96	320,27
02.02	m3 Transp.terres no contaminades,obra ext./centr. valor.,camió 7t,carreg.mec.,rec.50km aprox.			
	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut d'aproximadament 50 km			

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
		12,83	33,43	428,91
02.03	m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb co Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb co-di 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	12,83	5,57	71,46
02.04	m2 Repàs sòl/paret rasa/recalçat hfins a 2,5m Repàs de sols i parets de rases, pous i recalçats fins a 2,5 m de fondària	17,82	3,60	64,15
02.05	m2 Capa neteja+anivell. g=10cm, formigó neteja HL-150/P/10, camió Capa de neteja i anivellament de 10 cm de gruix amb formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, HL-150/P/10, abocat des de camió	17,82	13,99	249,30
02.06	kg Armadura p/llosa o rases fonam. AP500S barres corrug. Armadura per a lloses o rases de fonaments AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1.176,12	2,22	2.610,99
02.07	m3 Formigonament de lloses de fonaments (CE, EHE),formigó HA-25/B / 20 / IIa,>= 275kg/m3 ciment,bomba Formigonament de lloses de fonaments (CE, EHE) amb formigó HA-25/B / 20 / IIa de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa, abocat amb bomba	16,04	117,70	1.887,91
02.08	m2 Paret divis.recolzada,p/revestir,14cm,maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1,col.morter 1:0,5:4,CEM II Paret divisòria recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, 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	40,19	43,91	1.764,74
02.09	m2 Sostre 20+5cm,ús=4 a 5kN/m2,revol.ceràm.,big.form.pretesat,int=0,7m,l=< 5m,5kg/m2 AP500S acer b/corrugada,malla AP500T 0,075m3/m Sostre de 20+5 cm, per a una sobrecàrrega (ús+permanents) de 4 a 5 kN/m2, amb revoltó de ceràmica i biguetes de formigó pretesat, intereixos 0,7 m, llum < 5 m, amb una quantia de 5 kg/m2 d'armadura AP500 S d'acer en barres corrugades, malla electrosoldada AP500 T de 15x30 cm, 6 i 6 mm de D, i una quantia de 0,075 m3/m2 de formigó per armar HA - 25 / B / 20 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 amb cubilot	36,21	64,13	2.322,15

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
02.10	m Estintolament paret obra ceràm. 14cm,perf.acer estr. S275JR,103kg/m,pas per m.l.,col.s/daus recolz. +formigó per armar HA - 25			
	Estintolament de paret d'obra ceràmica de 14 cm de gruix, amb un perfil d'acer per a estructures S275JR laminats en calent, amb una quantia de 103 kg/m, per a una càrrega total de 24 t/m, per a pas per m.l. d'amplària, col·locat sobre daus de recolzament de formigó per armar HA - 25 / B / 10 / XC1 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, apuntalament per les dues bandes amb puntal tubular metàl·lic de <= 150 kN de càrrega màxima, enderroc amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
		9,20	871,71	8.019,73
	TOTAL CAPITOL 02 FORMACIÓ NOU ESCENARI I OBERTURA TARJA FINESTRA			17.739,61
	CAPITOL 03 TANCAMENTS, DISTRIBUCIÓ INTERIOR I GRAONAT			
03.01	m2 Paret divis.recolzada,p/revestir,14cm,maó calat,290x140x100mm,p/revestir,categoria I,HD,UNE-EN 771-1,col.morter 1:0,5:4,CEM II			
	Paret divisòria recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, 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			
		6,00	43,91	263,46
03.02	m2 Paredó recolzat divis.10cm,totxana 290x140x100mm,LD,I UNE-EN 771-1,p/revestir,morter mixt 1:2:10			
	Paredó recolzat divisori de 10 cm de gruix, de totxana de 290x140x100 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter mixt 1:2:10			
		3,00	29,95	89,85
03.03	m2 Envà recolzat divis.7cm supermaó 450x230x70mm,LD,I morter 1:8			
	Envà recolzat divisori de 7 cm de gruix, supermaó de 450x230x70 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter ciment 1:8			
		46,86	17,29	810,21
03.04	u Bast.envà porta fus.,p/llum bast.=70cmx210cm			
	Bastiment de base d'envà per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 70 cm d'amplària i 210 cm d'alçària			
		1,00	25,82	25,82
03.05	u Bast.envà porta fus.,p/llum bast.=90cmx210cm			
	Bastiment de base d'envà per a porta de fusta per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària			
		1,00	31,79	31,79
03.06	u Treballs varis obra civil adaptació graonats existents a nivellar a noves rasants paviments			
	Treballs varis obra civil adaptacoó graonats existents a nivellar a noves rasants, amb reblerts de material pròpia obra o aportació de graves, plàstic protecció i xapa de formigó fins a base de paviment.			
		1,00	550,00	550,00
03.07	m Form.esglaó totxana 290x140x100mm,col.mort.1:8			
	Formació d'esglaó amb totxana de 290x140x100 mm, col·locada amb morter de ciment 1:8			
		8,70	25,21	219,33
	TOTAL CAPITOL 03 TANCAMENTS, DISTRIBUCIÓ INTERIOR I GRAONAT			1.990,46
	CAPITOL 04 INSTAL·LACIONS DE SANEJAMENT, FONTANERIA I CLIMATITZACIÓ			

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
04.01	PA Conjunt ventilació lavabo, motor extr., cond. fins cob., barrets., a justificar, preu alçat			
	Partida alçada justificar pel subministrament i instal·lació del conjunt de la xarxa de ventilació per extracció d'aire viciat del servei adaptat, segons plànols, format per dos motors d'extracció, conducte d'extracció, ramal, peces especials, trams encastats o penjats, fins sortida, amb xemeneia i barret. Totalment acabat. Preu alçat a justificar.			
		0,00	440,00	0,00
04.02	PA Adaptació Instal.lació de calefacció-climatitzacio segons plànols, partida alçada			
	Partida alçada justificar pels treballs d'adaptació de la instal·lació de calefacció-climatització amb tots els seus components i accesoris, desplaçament de panells radiants elèctrics, nous panells radiants elèctrics iguals als existents, regates, càrrega, transport i cànon de residus, conductes, peces especials, conexions a punts de desaigue, etc. Tots els materials i accessoris necessaris segons plànols adjunts. Sistema totalment acabat i en correcte funcionament.			
		1,00	6.936,55	6.936,55
04.03	PA Adaptació Instal.lació de sanejament segons plànols, partida alçada			
	Partida alçada justificar pels treballs d'adaptació de la instal·lació de sanejament amb tots els seus components i accesoris, regates, càrrega, transport i cànon de residus, conductes, peces especials, conexions a punts de la xarxa existent, etc. Tots els materials i accessoris necessaris segons plànols adjunts. Sistema totalment acabat i en correcte funcionament.			
		1,00	371,43	371,43
04.04	u Inst.lamp.c.higien.,lavabo,inodor.,escalf.acum.elèct. 50l p/aigua c.			
	Instal·lació de lampisteria per a cambra higiènica, amb lavabo, inodor i previsió escalfador acumulador elèctric de 50 l per a aigua calenta, no inclou sanitaris i xarxa de desguassos			
		1,00	885,87	885,87
04.05	u Escalf.acumulador elèct.,50l,acer esmalt.,p/col.horitz.,pot=750 a 1500W,col.horitz.fix.mural+connec.			
	Escalfador acumulador elèctric de 50 l de capacitat, amb cubeta d'acer esmaltat, per a col·locar en posició horitzontal, de 750 a 1500 W de potència, dissenyat segons els requisits del REGLAMENTO (UE) 814/2013, amb una classe d'eficiència energètica segons REGLAMENTO (UE) 812/2013, col·locat en posició horitzontal amb fixacions murals i connectat			
		0,00	253,45	0,00
	TOTAL CAPITOL 04 INSTAL·LACIONS DE SANEJAMENT, FONTANERIA I CLIMATITZACIÓ.....			8.193,85
	CAPITOL 05 INSTAL·LACIONS D'ELECTRICITAT I ENLLUMENAT			
05.01	PA Adaptació Instal.lació d'electricitat i enllumenat normal i d'emergència, partida alçada			
	Adaptació Instal.lació d'electricitat, en compliment del REBT, segons plànols de projecte. Amb tots els components i treballs necessaris pel seu correcte funcionament, adaptació del quadre de distribució i instal·lació de nou subquadre, aparellatge (magnetotèrmics, diferencials, protector sobretensions, ICP, IGA i embornaments), cablejat, conductes, mecanisme d'actuació, endolls, preses de corrent, connexió a xarxa de terra.			
		1,00	7.575,40	7.575,40
05.02	u Projector alumini orientable,18 leds,pot.llum fins 100W,+font d'alimentació,muntat a carril			
	Projector d'alumini orientable, amb 18 leds, de fins 100 W de potència de la llumenera, amb font d'alimentació, muntat a carril			

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
		9,00	349,77	3.147,93
05.03	u Llum.òpt.lacat bl.+lamel·les,2x58W D26mm 3000/4000KRa85,rect.,planx.acer esmalt.,balast el.,munt.sup			
	Llumenera decorativa amb òptica d'alumini acabat lacat blanc i difusor de lamel·les d'alumini acabat satinat de color blanc, nombre de tubs fluorescents 2 de 58 W i diàmetre 26 mm amb una temperatura de color de 3000 ó 4000 K i un grau de rendiment de color Ra=85, de forma rectangular, amb xassís de planxa d'acer esmaltat, grau de protecció IP 207, amb balast electrònic i muntada superficialment al sostre			
		9,00	185,90	1.673,10
05.04	u Downlight encast.led 50000h,circ.,35W,UGR=19,efic.llumin.=80lm/W,no regulable,classe I,alumini,IP20,encastat			
	Llum decoratiu encastable tipus downlight amb leds amb una vida útil de 50000 h, de forma circular, 35 W de potència, òptica d'alumini especular amb UGR =19, eficàcia lluminosa de 80 lm/W, amb equip elèctric no regulable, aïllament classe I, cos d'alumini i grau de protecció IP20, encastat			
		2,00	189,18	378,36
05.05	u Llum emerg.led,no permanent,IP4X,classe II,140 a 170lm,auton< 1h,,forma rect.,policarbon.,preu alt, col.superf.			
	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 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial			
		8,00	89,63	717,04
	TOTAL CAPITOL 05 INSTAL·LACIONS D'ELECTRICITAT I ENLLUMENAT			13.491,83
	CAPITOL 06 INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS			
06.01	u Extintor pols seca poliv.,9kg,eficàcia 34A-183B/C,pressió incorp.acab.EPOXI vermell,armari			
	Extintor de pols seca polivalent, de càrrega 9 kg, d'eficàcia 34A-183B/C, amb pressió incorporada, acabat exteriorment amb pintura EPOXI de color vermell, muntat superficialment en armari			
		4,00	112,99	451,96
06.02	u Extintor manual CO2,10kg,pressió incorpo.,pintat,sup.paret			
	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 10 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret			
		2,00	226,62	453,24
06.03	u Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva,col.adhe			
	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical			
		6,00	7,83	46,98
06.04	u Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 320x160 mm2 de làmina polièster autoadhesiva,co			
	Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 320x160 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical			
		4,00	6,94	27,76
06.05	u Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 297x148 mm2 de làmina polièster autoadhesiva,col.adherit			
	Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 297x148 mm2 de làmina polièster autoadhesiva, col·locat adherit sobre parament vertical			
		2,00	6,73	13,46
	TOTAL CAPITOL 06 INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS			993,40
	CAPITOL 07 REVESTIMENTS, PAVIMENTS I PINTATS			

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
07.01	m2 Arrebossat bona vista,vert.ext.,h<3m,morter mixt 1:0,5:4,remolinat			
	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt 1:0,5:4, remolinat			
		4,60	31,09	143,01
07.02	m2 Arrebossat bona vista,horit.ext.,h<3m,morter ciment 1:4,remol.+llisc.ciment pòrtland+fill.calc.			
	Arrebossat a bona vista sobre parament horitzontal exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R			
		2,76	49,65	137,03
07.03	m2 Arrebossat reglejat,vert.int.,h<3,5m,morter mixt 1:0,5:4,remolinat			
	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,50 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt 1:0,5:4, remolinat			
		49,95	27,28	1.362,64
07.04	m2 Enguixat bona vista,vert.int.h<3m,B1,lliscat C6			
	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1			
		91,68	7,43	681,18
07.05	m2 Enguixat bona vista,horit.int.h<3m,B1,lliscat A			
	Enguixat a bona vista sobre parament horitzontal interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1			
		10,00	8,66	86,60
07.06	m2 Enrajolat vert.int.,h<= 3,5m,rajola gres porcell.premsat esmalt.,rectang/quadr. 6 a 15 peces/m2,preu alt,col.adhes.rajola C2			
	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3,5 m amb rajola de gres porcellànic premsat esmaltat de forma rectangular o quadrada, de 6 a 15 peces/m2, preu alt, grup BIa (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2 TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)			
		49,95	38,42	1.919,08
07.07	m2 Capa net.+anivell.,g=3cm,mort.ciment 1:8			
	Capa de neteja i anivellament, de 3 cm de gruix, amb morter de ciment 1:8			
		215,00	8,16	1.754,40
07.08	m2 Parq.flo.sintètic,ús=comercial gen.,cl.32,llarg.=de 1190 a 1800mm,ampl.=de 120 a 180mm,g=7mm,base HDF,unió p/encolar,col/làm. po			
	Parquet flotant amb posts multicapa sintètics per a ús comercial general, classe 32 (UNE-EN 13329), de 1190 a 1800 mm de llargària, de 120 a 180 mm d'amplària, 7 mm de gruix, amb base de tauler de fibres d'alta densitat, amb unió per a encolar, col·locat sobre làmina de polietilè expandit de 3 mm			
		60,00	45,22	2.713,20
07.09	m Sòcol fusta castanyer envern.,h=10cm,col.+tacs+carg.			
	Sòcol de fusta de castanyer envernissada, de 10 cm d'alçària, col·locat amb tacs d'expansió i cargols			
		30,00	8,90	267,00

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
07.10	m2 Paviment int.raj.gres porcell.premsat,s/esmalt.-polir,rectang/quadr. preu alt,1 a 5 p/m2,#adhes.rajola C2-TE,beurada CG2			
	Paviment interior, de rajola de gres porcellànic premsat sense esmaltar ni polir, grup BIa (UNE-EN 14411), de forma rectangular o quadrada, preu alt, d'1 a 5 peces/m2, Indeterminatcol·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2-TE (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)			
		155,00	55,22	8.559,10
07.11	m Sòcol rajola gres porcell.premsat int. o ext..,h=8cm,col.adhes.rajola C1,beurada CG1			
	Sòcol de rajola de gres porcellànic premsat interor o exterior, de 8 cm d'alçària, col·locat amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)			
		81,50	8,37	682,16
07.12	m2 Cel ras regist.PGL acabat perfor. tota superf.,600x600mm g=12,5mm, class.absor.acústica=C, sistema desmuntable acer galv.ocult,p			
	Cel ras registrable de plaques de guix laminat acabat amb perforacions a tota la superfície, 600x 600 mm i 12,5 mm de gruix amb classe d'absorció acústica C segons la UNE-EN ISO 11654, sistema desmuntable amb estructura d'acer galvanitzat ocult format per perfils principals amb forma de T invertida de 24 mm de base col·locats cada,6 m i fixats al sostre mitjançant vareta de suspensió cada 1,2 m, amb perfils secundaris col·locats, per a una alçària de cel ras de 4 m com a màxim			
		18,99	62,45	1.185,93
07.13	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			
		5,00	8,80	44,00
07.14	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			
		4,00	10,80	43,20
07.15	m2 Pint.vert.guix,pintura plàstica llis+segelladora+2acab.			
	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat			
		433,98	5,63	2.443,31
07.16	m2 Pint.horitz.guix,pintura plàstica llis+segelladora+2acab.			
	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat			
		236,50	6,48	1.532,52
	TOTAL CAPITOL 07 REVESTIMENTS, PAVIMENTS I PINTATS			23.554,36
	CAPITOL 08 TANCAMENTS PRACTICABLES			
08.01	u Finestra alumini lacat negre,trenc.pont tèrmic,1bascul.,100x90cm,preu alt,classif. 4 9A C4,s/persiana			
	Finestra d'alumini lacat negre amb trencament de pont tèrmic, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla basculant, per a un buit d'obra aproximat de 100x90 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, sense persiana.			
		8,00	335,59	2.684,72

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
08.02	u Folrat bast.base envà,p/porta fulla/es bat.,fusta+melamina,llum bast.=70x210cm			
	Folrat de bastiment de base d'envà, per a porta de fulles batents, amb fusta xapada amb melamina, per a una llum de bastiment de 70 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària			
		1,00	41,45	41,45
08.03	u Folrat bast.base envà,p/porta fulla/es bat.,fusta+melamina,llum bast.=90x210cm			
	Folrat de bastiment de base d'envà, per a porta de fulles batents, amb fusta xapada amb melamina, per a una llum de bastiment de 90 cm d'amplària i de 210 cm d'alçària			
		1,00	50,30	50,30
08.04	u Fulla batent p/porta int. g=40mm,ample=70cm,alç=210cm cares llises estr.int.fusta,acabat xapat melamina			
	Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix, 70 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, estructura interior de fusta, amb acabat xapat melamina, inclòs joc de manetes			
		1,00	153,60	153,60
08.05	u Fulla batent p/porta int. g=40mm,ample=90cm,alç=210cm cares llises estr.int.fusta,acabat xapat melamina			
	Fulla batent per a porta interior, de 40 mm de gruix, 90 cm d'amplària i 210 cm d'alçària, de cares llises de tauler de fusta de densitat mitjana de 8mm de gruix, estructura interior de fusta, amb acabat xapat melamina			
		1,00	163,61	163,61
08.06	u Pany bombí-ferrament MCM 1501-2-45 per empotrar acabat llautonat, i claus d'obertura, per porta de fusta			
	Pany MCM 1501-2-45 o equivalent, amb bombi-ferramenta per empotrar acabat llautonat, i claus d'obertura, per a porta de fusta o metàl·lica.			
		1,00	99,42	99,42
08.07	u Tancat tipus baldó-pestillo de bany obertura facil ext. antoipànic 50mm per empotrar acabat acer inox., per porta de fusta			
	Tancat tipus "baldó" o "pestillo" de bany amb obertura fàcil des de l'exterior antipànic, model ZEUS o equivalent, per empotrar acabat acer inoxidable, de 50mm, per a porta de fusta o metàl·lica.			
		2,00	38,05	76,10
08.08	u Mec.antipànic 1 fulla accionam. basculant,1 punt de tancament mecanisme vist,UNE-EN 1125 instal·lat			
	Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació d'1 fulla, amb sistema d'accionament basculant, amb 1 punt de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125, instal·lat			
		2,00	200,57	401,14
08.09	u Acc.comp.tallafoc,placa fus.bimetàl.,electroim.c.a.230V,col.comport.			
	Accessoris per a comporta tallafocs amb placa amb fusible bimetàl·lic i electroiman de corrent altern a 230 V, col·locats a comporta tallafocs			
		1,00	202,64	202,64
08.10	m2 Envà mòbil monodirec.mòd.1,0x2,5m,g=30mm,fusta,col.			
	Envà mòbil monodireccional format per mòduls d'1,0x2,5 m de dimensions màximes i 30 mm de gruix, de fusta de faig, plegable acordió, mecanismes de fixació i alliberament manuals, col·locat			
		22,50	117,21	2.637,23
	TOTAL CAPITOL 08 TANCAMENTS PRACTICABLES.....			6.510,21

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	CAPITOL 09 SANITARIS I EQUIPAMENTS VARIS			
09.01	u Lavabo mural porcell.,senz.,ampl.53 a 75cm,blanc,preu mitjà,col.mural			
	Lavabo mural de porcellana esmaltada, senzill, d'amplària 53 a 75 cm, de color blanc i preu mitjà, col·locat amb suports murals			
		1,00	132,00	132,00
09.02	u Inodor porcell.,vert./horitz.,cist.,blanc,preu mitjà,col.sob./pavim.			
	Inodor de porcellana esmaltada, de sortida vertical i/o horitzontal, amb seient i tapa, cisterna i mecanismes de descàrrega i alimentació incorporats, de color blanc, preu mitjà, col·locat sobre el paviment i connectat a la xarxa d'evacuació			
		1,00	233,45	233,45
09.03	u Sifó registrable p/p/lavab.,PVC,D=32mm,connec.ramal PVC			
	Sifó registrable per a lavabo, de PVC de diàmetre 32 mm, connectat a un ramal de PVC			
		1,00	7,98	7,98
09.04	u Desguàs recte p/lavab.,PVC,D=32mm,connec.ramal/sifó PVC			
	Desguàs recte per a lavabo, amb tap i cadeneta incorporats, de PVC, de diàmetre 32 mm, connectat a un ramal o a un sifó de PVC			
		1,00	12,77	12,77
09.05	u Aixeta monocoman.p/lavab.,munt.s/taule.,cromat,preu mitjà,maniguets			
	Aixeta monocomandament per a lavabo, muntada superficialment sobre taulell o aparell sanitari, de llautó cromat, preu mitjà, amb dues entrades de maniguets			
		1,00	114,99	114,99
09.06	u Aixeta p/inod.+cist.,munt.superf.,cromat,preu mitjà,1/2"			
	Aixeta de regulació per a inodor amb cisterna incorporada, mural, muntada superficialment, amb tub d'enllaç incorporat, de llautó cromat, preu mitjà, amb entrada de 1/2''			
		1,00	22,30	22,30
09.07	m2 Mirall de lluna incolora g=3mm,col.fixat s/parament			
	Mirall de lluna incolora de 3 mm de gruix, col·locat fixat mecànicament sobre el parament			
		1,06	79,15	83,90
09.08	m Barana alum.anoditzat muntants+brèndoles a10cm,h=100cm+fix.mec.			
	Barana d'alumini anoditzat, amb muntants i brèndoles a 10 cm de separació, de 100 cm d'alçària, ancorada amb fixacions mecàniques			
		1,90	209,90	398,81
09.09	m Passamà d'alumini anoditzat, inclosos els cargols,col.cargolat			
	Passamà d'alumini anoditzat, inclosos els cargols, col·locat cargolat			
		14,30	17,61	251,82
09.10	u Eixugamans aire calent,sensor presència,mat.vitrificat,1800W,3.6m3/minut,61ºC,instal.			
	Eixugamans per aire calent amb sensor electrònic de presència, fabricat en material vitrificat, de potència 1800 W, cabal 3,6 m3/minut i temperatura 61ºC, instal·lat			
		1,00	199,88	199,88
	TOTAL CAPITOL 09 SANITARIS I EQUIPAMENTS VARIS			1.457,90
	CAPITOL 10 OBRES ACCESSÒRIES			

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
10.01	PAJ Ajudes de paleteria conjunt obres i instal·lacions del projecte			
	Partida alçada a justificar pel conjunt de les ajudes de paleteria per les obres i instal·lacions del conjunt del projecte, amb obertura de regates i passos d'instal·lacions, amb mitjans manuals i restitució d'acabats.			
		1,00	2.073,57	2.073,57
10.02	PAJ Neteja final obra, retirada elements provisionals, transport a abocador i gestió ambiental			
	Partida alçada a justificar amb aplicació dels preus del projecte, per les obres no previstes, neteja final, retirada d'elements provisionals, transport a abocador i gestió ambiental.			
		1,00	5.280,00	5.280,00
10.03	PAJ Mides de Seguretat i Salut, segons pressupost Estudi de Seguretat i Salut			
	Conjunt de mesures de seguretat i salut col.lectives i individuals, segons la reglamentació vigent i l'Estudi de seguretat i salut de l'obra. Inclós la redacció del pla de seguretat i salut, i tots els treballs, complements, inspeccions i complements recollits al pla de seguretat i salut.			
		1,00	1.800,00	1.800,00
10.04	PAJ Proves de control de qualitat, partida alçada a justificar			
	Proves de control de qualitat als fonaments consistents en confecció de sèries de provetes, sol.licitades a laboratori acreditat, pel trencament i posterior anàlisis de la resistència a compressió i plasticitat. Inclós certificat de suministre, fabricant i de qualitat dels materials estructurals (armadures i formigó), revestiments, aïllaments, impermeabilitzacions, etc.			
		1,00	550,00	550,00
10.05	PAJ Projecte i legalització elèctrica, qualsevol potència, visats, tràmits i taxes incloses			
	Redacció del projecte de legalització del conjunt de la instal·lació elèctrica del conjunt de les ampliacions o modificacions incloses al present projecte, qualsevol potència. Incloent tots els tràmits i gastos de visat, tramitació davant dels organismes competents, pagament de taxes, inspeccions i certificats final d'instal·lació, fins la completa legalització.			
		1,00	1.870,00	1.870,00
	TOTAL CAPITOL 10 OBRES ACCESSÒRIES.....			11.573,57
	TOTAL			102.632,56

G esa, s.l.
Josep Barberillo Gesa
Arquitecte tècnic i Enginyer d'Edificació
Col·legiat 6.049

RESUM DE PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

Projecte d'obres i instal·lacions renovació i millora local municipal La Coma i la Pedra

G esa, s.l.

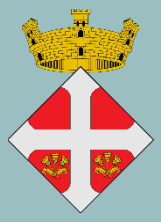
CAPITOL	RESUM	IMPORT	%
1	DEMOLICIONS I TREBALLS PREVIS	17.127,37	16,69
2	FORMACIÓ NOU ESCENARI I OBERTURA TARJA FINESTRA	17.739,61	17,28
3	TANCAMENTS, DISTRIBUCIÓ INTERIOR I GRAONAT	1.990,46	1,94
4	INSTAL·LACIONS DE SANEJAMENT, FONTANERIA I CLIMATITZACIÓ	8.193,85	7,98
5	INSTAL·LACIONS D'ELECTRICITAT I ENLLUMENAT	13.491,83	13,15
6	INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	993,40	0,97
7	REVESTIMENTS, PAVIMENTS I PINTATS	23.554,36	22,95
8	TANCAMENTS PRACTICABLES	6.510,21	6,34
9	SANITARIS I EQUIPAMENTS VARIS	1.457,90	1,42
10	OBRES ACCESSÒRIES	11.573,57	11,28
	PRESSUPOST D´ EXECUCIÓ MATERIAL	102.632,56	
	13,00% Despeses Generals..... 13.342,23		
	6,00% Benefici industrial..... 6.157,95		
	SUMA DE G.G. y B.I.	19.500,18	
	PRESSUPOST DE CONTRACTE (SENSE IVA)	122.132,74	
	21% I.V.A.	25.647,88	
	PRESSUPOST DE CONTRACTE	147.780,62	

Puja el pressupost l´esmentada quantitat de CENT QUARANTA-SET MIL SET-CENTS VUITANTA EUROS amb SEIXANTA-DOS CÈNTIMS

La Coma i la Pedra, a juny de 2025.

G esa, s.l.

Josep Barberillo Gesa
Arquitecte Tècnic i Enginyer d'Edificació
Col·legiat 6.049



AJUNTAMENT DE
LA COMA I LA PEDRA

GESA enginyeria